興和化成 製品総合カタログ　EMC関連商品・配線ダクト・ECO関連商品・盤内パーツ

興和化成 製品総合カタログ

EMC関連商品・配線ダクト・ECO関連商品・盤内パーツ

EMC-product

Wiring duct

ECO-product

Parts in the panel

東郷工場

ISO9001:2008 認証取得
ISO14001:2004 認証取得

興和化成株式会社

http://www.kowa-kasei.co.jp/

本社営業部　愛知県名古屋市瑞穂区塩入町17-22
〒467-0851　TEL（052）821-7710　FAX（052）821-6232
東京営業所　東京都品川区大崎5-1-11　住友生命五反田ビル5F
〒141-0032　TEL（03）3779-8691　FAX（03）3779-5442
大阪営業所　大阪府大阪市中央区高麗橋 4-5-2
高麗橋ウエストビル５Ｆ
〒541-0043　TEL（06）6233-9300　FAX（06）6233-9302
広島営業所　広島市南区京橋町 1-23　三井生命広島駅前ビル 7F
〒732-0828　TEL（082）536-0001　FAX（082）536-0002
東郷工場　愛知県愛知郡東郷町大字春木字小坂50
〒470-0162　TEL（0561）38-3015　FAX（0561）38-3016

VEGETABLE OIL INK
環境に配慮したベジタブルインキを使用しています。

販売店

※製品の仕様は、予告無しに変更する場合があります。

2014.4.3000④

http://www.kowa-kasei.co.jp/index.html

INDEX

EMC-product
EMC関連商品 page 3▶16

P.3 熱収縮シールドチューブ
P.4 ECOノイズプロテクトチューブ　スナップタイプ
P.5 ノイズプロテクトチューブ スナップタイプ (80μm)
P.6 ノイズプロテクトチューブ マジックタイプ (80μm)
P.7 ノイズプロテクトチューブ スライドロックタイプ (80μm)
P.8 ノイズプロテクトチューブ フラットケーブル用
P.9 ノイズプロテクトスリーブ
P.10 ノイズプロテクトメッシュ
P.11 BNFコア
P.13 銅箔テープ ETC-90、導電性アルミテープ ETA-65
P.14 導電性布テープ ETN-130
P.15 ノイズプロテクトガスケット EGUN1
P.16 ノイズプロテクトガスケット ETNW-100

Wiring duct
配線ダクト page 17▶30

P.17 配線ダクト
P.25 セパレーター
P.26 コネクトロックダクト
P.27 配線ブラケット、配線ブラケットブッシュ
P.28 配線ブラケットハンガー

[部品化] [キット納品] 対応サービス

P.29 導入メリット

ECO-product
ECO関連商品 page 31▶35

P.31 ECO配線ダクト
P.35 ECOセパレーター
P.35 ECOスナップチューブ
P.36 配線ダクト特注対応

Wiring duct　ECO Wiring duct
配線ダクト特注対応 page 36

P.36 配線ダクト特注対応

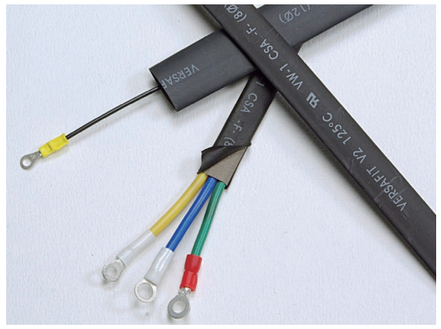
Parts in the panel
盤内パーツ page 37▶58

P.37 配線フレキシブルチューブ
P.38 コルゲートチューブ
P.39 スナップチューブ
P.40 スナップチューブ　クリアタイプ
スライドロックチューブ　クリアタイプ
P.41 マジックチューブ
P.42 スライドロックチューブ
P.43 スライドロックチューブ　無塵タイプ
P.44 スルーチューブ、ほつれにくいスルーチューブ
P.45 スパイラルチューブ
P.46 フッ素チューブ
P.47 フッ素スパイラルチューブ
P.48 ベースレール
P.49 アシスト金具
P.50 ラバースポンジ
P.51 プラアングル
P.52 ナイロンフレキチューブ
P.53 ナイロンフレキストレートコネクター
P.54 ナイロンフレキ90°コネクター
P.56 ダクトニッパー、バーディーカッター
P.57 ベースレールカッター
P.58 コーナーニッパー

Article number Index
品番索引 page 59▶60

熱収縮シールドチューブ

RoHS指令適合製品



特　長
- 結束とシールドが同時に行えます。
- 熱収縮チューブ内に導電布をインサートしています。
- ハーネス端末処理と同時にシールド対策を付加できます。

収縮温度　90°以上

収縮比　2：1

縦方向収縮率　-5%（最大）

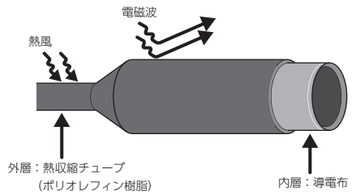
難燃性　UL224　VW−1

使用温度　-20℃〜60℃

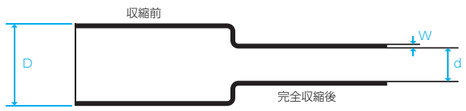
品番一覧

品　番	収縮前内径	完全収縮後内径	完全収縮後肉厚	長さ（mm）	梱包数（本）
	最小値（mm）D	最大値（mm）d	最小値（mm）W		
KHSST-6	6.6	3.0	0.56	1,000	10
KHSST-8	8.6	4.0	0.56	1,000	10
KHSST-12	12.7	6.0	0.56	1,000	10
KHSST-18	19.0	9.0	0.76	1,000	10

仕様

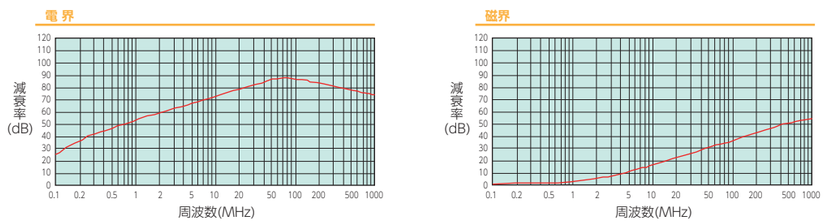


収縮前・収縮後



- D：収縮前チューブ内径
- d：収縮後チューブ内径
- W：チューブ収縮後肉厚

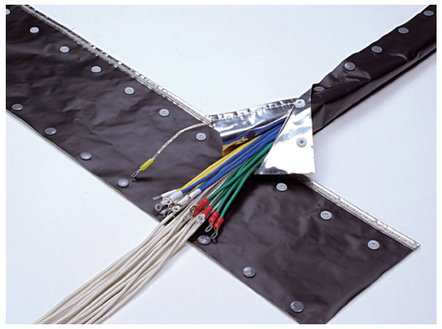
シールド効果表



※このデータは測定値であり、保証値ではありません。

ECOノイズプロテクトチューブ スナップタイプ

RoHS指令適合製品



特　長
- ハロゲン物質を含まない環境に優しい材料を使用しています。
- 脱塩化ビニールタイプです。
- ノイズ対策用としてシールド効果の高いアルミ箔を使用したスナップチューブです。
- スナップボタンによる嵌合のため工具無しで簡単に着脱できます。
- サイズは10φ〜100φまで9サイズあり、配線にぴったりな被覆が可能です。
- 柔軟な材質でどんな形状にもフィットし、スマートな外観を作り上げます。

カラー　ブラック

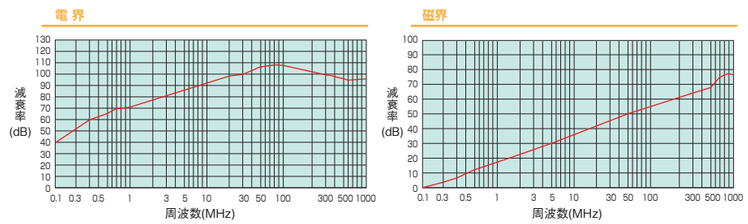
使用温度　-20℃〜60℃

受注生産品

品番一覧

品　番	呼　径	定　尺	材質・特性
KATSE-10	10φ	25m	・シート部 オレフィン系エラストマー ＋アルミ箔 ＋1.25sq編組線 （平編スズメッキ銅線） ・嵌合部 スナップボタン （ポリアセタール樹脂）
KATSE-15	15φ		
KATSE-20	20φ		
KATSE-25	25φ		
KATSE-30	30φ		
KATSE-40	40φ		
KATSE-50	50φ		
KATSE-70	70φ		
KATSE-100	100φ		

シールド効果表



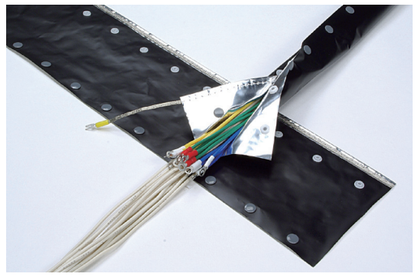
※このデータは測定値であり、保証値ではありません。

梱包

- 外箱の取り出し口より引き出してご使用できます。
- ボビン・外箱には金属部品を使用しておりませんので簡単に廃棄できます。

ノイズプロテクトチューブ スナップタイプ

鉄道車両用材料燃焼試験合格（車材燃試・緩燃性）
RoHS指令適合製品

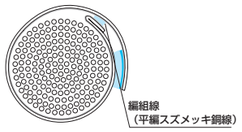


特　長
- ノイズ対策用としてシールド効果の高いアルミ箔を使用したスナップチューブです。
- スナップボタンによる嵌合のため工具無しで簡単に着脱できます。
- サイズは10φ～100φまで9サイズあり、配線にぴったりな被覆が可能です。
- 柔軟な材質でどんな形状にもフィットし、スマートな外観を作り上げます。

カラー　ブラック

使用温度　-15℃～70℃

断面図

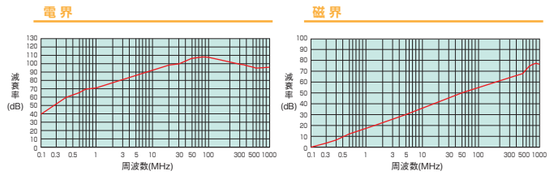


品番一覧

品　番	呼　径	定　尺	材質・特性
KATS-10	10φ	25m	・シート部 難燃性軟質塩化ビニール ＋PET＋アルミ箔 ＋1.25sq編組線 （平編スズメッキ銅線） ・嵌合部 スナップボタン （ポリアセタール樹脂） アルミ箔（10μ）
KATS-15	15φ		
KATS-20	20φ		
KATS-25	25φ		
KATS-30	30φ		
KATS-40	40φ		
KATS-50	50φ		
KATS-70	70φ		
KATS-100	100φ		

シート部　VTM-0適合相当

シールド効果表



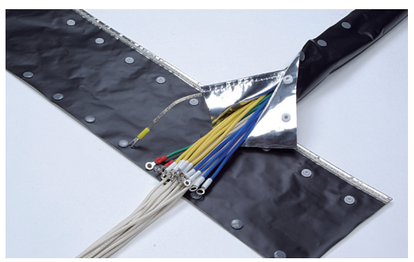
※このデータは測定値であり、保証値ではありません。

梱包

●外箱の取り出し口より引き出してご使用できます。
●ボビン・外箱には金属部品を使用しておりませんので簡単に廃棄できます。

ノイズプロテクトチューブ スナップタイプ（80μm）

鉄道車両用材料燃焼試験合格（車材燃試・緩燃性）
RoHS指令適合製品



特　長
- スナップボタンによる嵌合のため工具なしで簡単に着脱。
- ノイズ対策として高いシールド効果の期待できる80μmのアルミ箔を使用しています。

カラー　ブラック

使用温度　-15℃～70℃

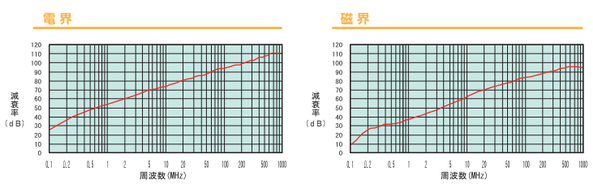
受注生産品

品番一覧

品　番	呼　径	定　尺	材質・特性
KATS80-15	15φ	25m	・シート部 難燃性軟質塩化ビニール ＋PET＋アルミ箔 ＋1.25sq編組線 （平編スズメッキ銅線） ・嵌合部 スナップボタン （ポリアセタール樹脂）
KATS80-20	20φ		
KATS80-25	25φ		
KATS80-30	30φ		
KATS80-40	40φ		
KATS80-50	50φ		
KATS80-70	70φ		
KATS80-100	100φ		

シート部　VTM-0適合相当

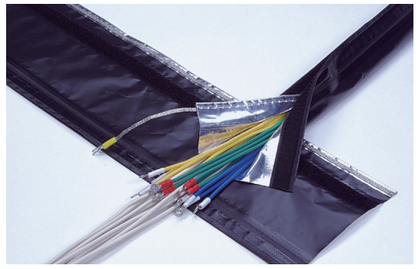
シールド効果表



※このデータは測定値であり、保証値ではありません。

ノイズプロテクトチューブ マジックタイプ

鉄道車両用材料燃焼試験合格（車材燃試・緩燃性）
RoHS指令適合製品

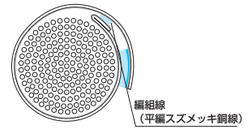


特　長
- ノイズ対策用としてシールド効果の高いアルミ箔を使用したマジックチューブです。
- サイズは20φ～100φまで7サイズあり、配線にぴったりな被覆が可能です。
- 柔軟な材質でどんな形状にもフィットし、スマートな外観を作り上げます。

カラー　ブラック

使用温度　-15℃～70℃

断面図

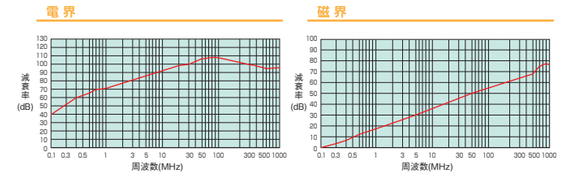


品番一覧

品　番	呼　径	定　尺	材質・特性
KAT-20	20φ	25m	・シート部 難燃性軟質塩化ビニール ＋PET＋アルミ箔 ＋1.25sq編組線 （平編スズメッキ銅線） ・嵌合部 マジックテープ オス・メステープ巾16mm アルミ箔（10μ）
KAT-25	25φ		
KAT-30	30φ		
KAT-40	40φ		
KAT-50	50φ		
KAT-70	70φ		
KAT-100	100φ		

シート部　VTM-0適合相当

シールド効果表



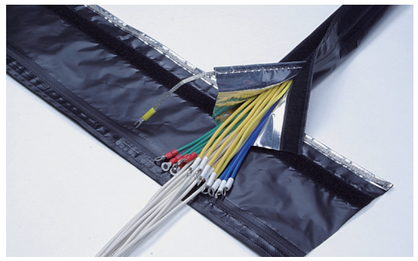
※このデータは測定値であり、保証値ではありません。

梱包

●外箱の取り出し口より引き出してご使用できます。
●ボビン・外箱には金属部品を使用しておりませんので簡単に廃棄できます。

ノイズプロテクトチューブ マジックタイプ（80μm）

鉄道車両用材料燃焼試験合格（車材燃試・緩燃性）
RoHS指令適合製品



特　長
- マジックテープによる嵌合のため工具なしで簡単に着脱。
- ノイズ対策として高いシールド効果の期待できる80μmのアルミ箔を使用しています。

カラー　ブラック

使用温度　-15℃～70℃

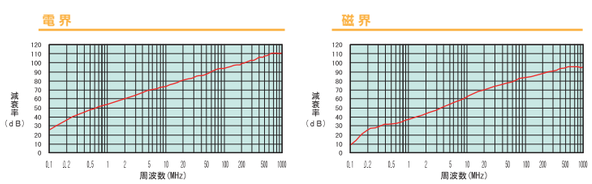
受注生産品

品番一覧

品　番	呼　径	定　尺	材質・特性
KAT80-20	20φ	25m	・シート部 難燃性軟質塩化ビニール ＋PET＋アルミ箔 ＋1.25sq編組線 （平編スズメッキ銅線） ・嵌合部 マジックテープ
KAT80-25	25φ		
KAT80-30	30φ		
KAT80-40	40φ		
KAT80-50	50φ		
KAT80-70	70φ		
KAT80-100	100φ		

シート部　VTM-0適合相当

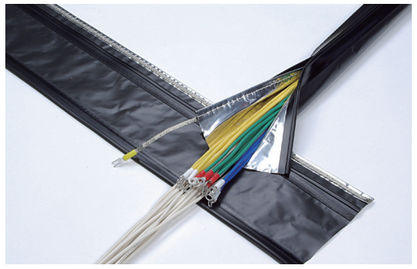
シールド効果表



※このデータは測定値であり、保証値ではありません。

ノイズプロテクトチューブ スライドロックタイプ

鉄道車両用材料燃焼試験合格（車材燃試・緩燃性）
RoHS指令適合製品

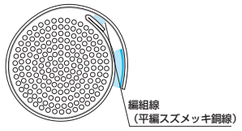


特　長
- ノイズ対策用としてシールド効果の高いアルミ箔を使用したスライドロックチューブです。
- 柔軟な材質でどんな形状にもフィットし、スマートな外観を作り上げます。
- 嵌合部は密閉性が高く、外部からのホコリなども寄せ付けにくい構造です。
- サイズは15φ～100φまで9サイズあり、配線にぴったりな被覆が可能です。

カラー　ブラック

使用温度　-15℃～70℃

断面図

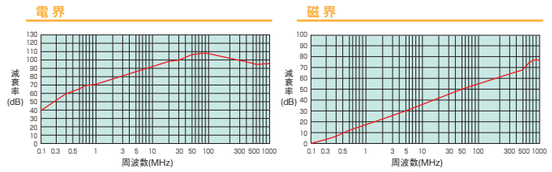


品番一覧

品　番	呼　径	定　尺	材質・特性
KSLA-15	15φ	25m	・シート部 難燃性軟質塩化ビニール ＋PET＋アルミ箔 ＋1.25sq編組線 （平編スズメッキ銅線） ・嵌合部 半硬質難燃性塩化ビニール アルミ箔（10μ）
KSLA-20	20φ		
KSLA-25	25φ		
KSLA-30	30φ		
KSLA-35	35φ		
KSLA-40	40φ		
KSLA-50	50φ		
KSLA-70	70φ		
KSLA-100	100φ		

シート部　VTM-0適合相当

シールド効果表



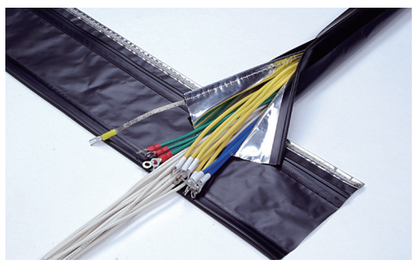
※このデータは測定値であり、保証値ではありません。

梱包

●外箱の取り出し口より引き出してご使用できます。
●ボビン・外箱には金属部品を使用しておりませんので簡単に廃棄できます。

ノイズプロテクトチューブ スライドロックタイプ（80μm）

鉄道車両用材料燃焼試験合格（車材燃試・緩燃性）
RoHS指令適合製品



特　長
- 嵌合部は密閉性が高く、外部からのホコリなども寄せ付けにくい構造
- 専用スライダー（別売）を使用することで簡単に装着
- ノイズ対策として高いシールド効果の期待できる80μmのアルミ箔を使用しています。

カラー　ブラック

使用温度　-15℃～70℃

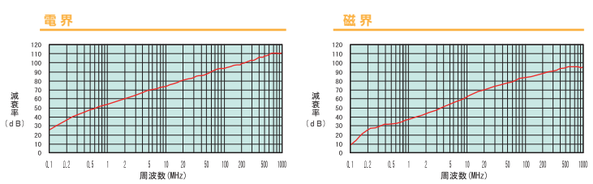
受注生産品

品番一覧

品　番	呼　径	定　尺	材質・特性
KSLA80-15	15φ	25m	・シート部 難燃性軟質塩化ビニール ＋PET＋アルミ箔 ＋1.25sq編組線 （平編スズメッキ銅線） ・嵌合部 スライドロックタイプ （半硬質難燃性塩化ビニール）
KSLA80-20	20φ		
KSLA80-25	25φ		
KSLA80-30	30φ		
KSLA80-35	35φ		
KSLA80-40	40φ		
KSLA80-50	50φ		
KSLA80-70	70φ		
KSLA80-100	100φ		

シート部　VTM-0適合相当

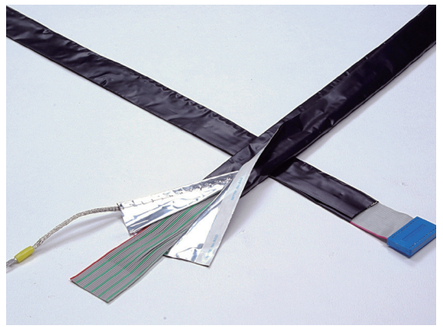
シールド効果表



※このデータは測定値であり、保証値ではありません。

ノイズプロテクトチューブ フラットケーブル用

鉄道車両用材料燃焼試験合格（車材燃試・緩燃性）
RoHS指令適合製品



特　長
- フラットケーブル・各種リボンケーブルのシールド対策に最適です。
- 内面のアルミ箔面でケーブルを覆うため、確実なシールド効果を発揮します。
- 柔軟な材質でどんな形状にもフィットし、スマートな外観を作り上げます。

カラー　ブラック

使用温度　-20℃～50℃

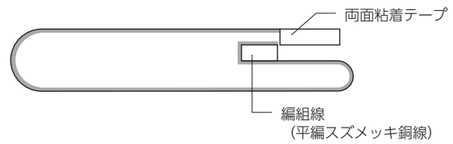
受注生産品

品番一覧

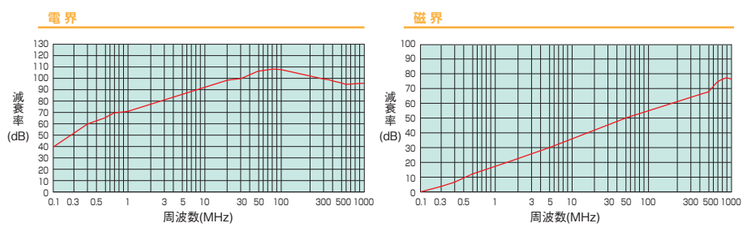
品　番	対応 ケーブルサイズ 芯数	対応 ケーブルサイズ ケーブル幅	製品幅	定　尺	材質・特性
KATF-10	10	12.8mm	15.0mm	25m	・シート部 難燃性軟質塩化ビニール＋PET ＋アルミ箔＋1.25sq編組線 （平編スズメッキ銅線） ・嵌合部 両面粘着テープ テープ巾 KATF-10、16　5mm KATF-20～60　10mm
KATF-16	16	20.3mm	22.5mm		
KATF-20	20	25.4mm	27.5mm		
KATF-26	26	33.0mm	35.0mm		
KATF-34	34	43.2mm	45.5mm		
KATF-40	40	50.8mm	55.5mm		
KATF-50	50	63.5mm	65.5mm		
KATF-60	60	76.2mm	78.5mm		

シート部　VTM-0適合相当

断面図



シールド効果表



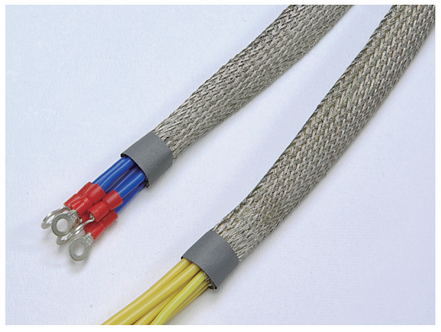
※このデータは測定値であり、保証値ではありません。

梱包

- 外箱の取り出し口より引き出してご使用できます。
- ボビン・外箱には金属部品を使用しておりませんので簡単に廃棄できます。

ノイズプロテクトスリーブ

RoHS指令適合製品



特　長
- 伸縮性に優れている為、圧縮すると口径が約1.5〜4倍に広がります。
- 屈曲性に優れ可動部分のシールド対策に適しています。
- 導電性の糸を編む事により優れたシールド効果を発揮します。
- サイズは最小径3〜19φまで4サイズあり、配線にピッタリな被覆が可能です。
- 柔軟な材質でどんな形状にもフィットし、スマートな外観を作り上げます。
- メッシュタイプの為、内部に湿気や熱がたまりません。

材　質　・芯材：ガラス繊維　・表面：錫メッキ銅箔

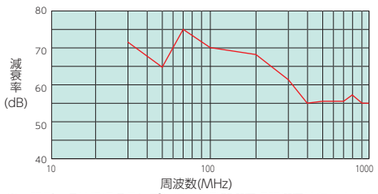
使用温度　-50℃〜120℃

品番一覧

品　番	最小径	最大径	幅	定　尺
KPTS-3	3φ	12φ	6mm	100m
KPTS-6	6φ	22φ	15mm	
KPTS-12	12φ	28φ	19mm	
KPTS-19	19φ	32φ	25mm	

シールド効果表

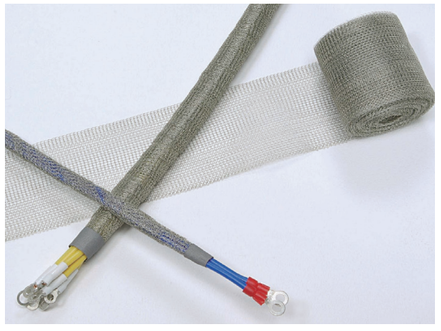
電界



※上記データは吸収クランプ法による測定値で保証値ではありません。

ノイズプロテクトメッシュ

RoHS指令適合製品



特　長
- ケーブルやワイヤーハーネスにテープを1/2ずつ巻き重ねることにより、優れたシールド効果を発揮します。
- 細いワイヤーを筒編み後、二つ折りしてあり柔軟性に富みます。
- ワイヤーにメッキを施してありますので耐蝕性も優れます。
- メッシュタイプの為、内部に湿気や熱がたまりません。

材　質　錫メッキ軟銅線（0.12mm）

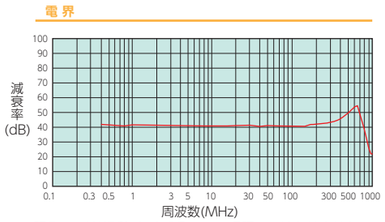
使用温度　-20℃〜60℃

品番一覧

品　番	幅	定　尺
KSMT-13	13mm	10m
KSMT-25	25mm	
KSMT-38	38mm	
KSMT-50	50mm	

シールド効果表

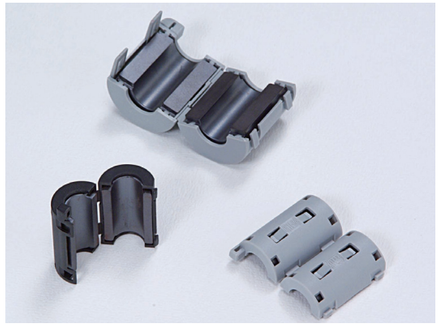
電界



※上記データはKEC法による測定値で保証値ではありません。

BNFコア

RoHS指令適合製品



特　長
- 2分割タイプで配線済みのケーブルにも容易に装着できます。
- ロックは容易に外れないようになっています。

用　途
- デジタル機器のノイズ対策（高周波に効果的）

カラー
G（グレー）、B（ブラック）、I（アイボリー）
- グレー　BNF-****G
- ブラック　BNF-****B
- アイボリー　BNF-****I

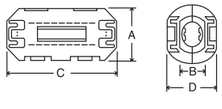
使用温度　-20℃～60℃

品番一覧

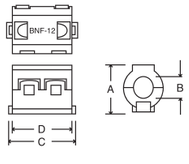
品　番	タイプ	寸法（mm）					梱包数（箱）	カラー		
		A	B	C	D	E		グレー	ブラック	アイボリー
BNF-1525	1	13.3	5.0	25.0	11.5		60	標準品		
BNF-0930	1	19.5	9.0	35.0	17.5		32	標準品		
BNF-1730	1	16.5	7.0	30.0	15.0		56	標準品	受注生産	
BNF-12	2	15.5	7.0	22.0	18.0		50	標準品		
BNF-14	3	18.8	7.0	31.0			30	標準品	受注生産	
BNF-18	3	23.7	10.0	31.0			20	標準品	受注生産	
BNF-27	3	33.0	14.0	31.5			20	標準品		
BNF-12H	4	14.7	7.5	22.0	18.0		50	標準品		
BNF-2629	4	31.0	12.0	40.0	35.0		40	標準品		
BNF-1130	4	20.5	11.0	36.0	32.0		30	標準品	受注生産	
BNF-1010	5	24.5	10.0	19.5	13.5	28.5	30		標準品	
BNF-1512	5	29.0	15.0	21.5	15.0	34.5	24		標準品	
BNF-0822	6	20.0	8.0	22.0			40			受注生産
BNF-0917	7	21.0	17.0	9.0	20.0	19.0	30	受注生産		
BNF-2915	8	29.5	17.5	22.0	11.5	2.0	50		受注生産	

断面図

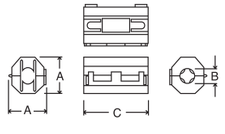
タイプ1



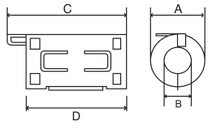
タイプ2



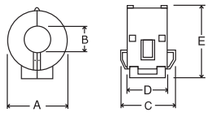
タイプ3



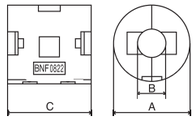
タイプ4



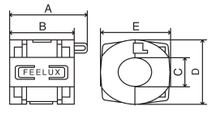
タイプ5



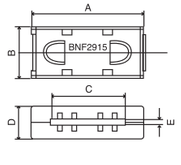
タイプ6



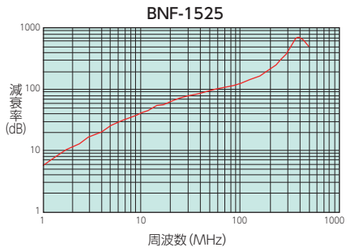
タイプ7

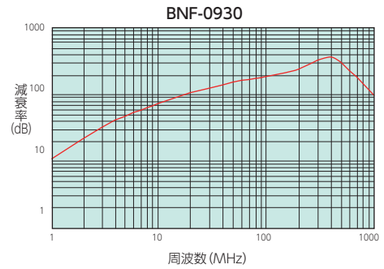


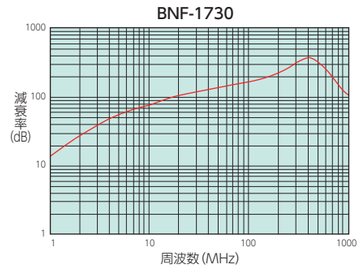
タイプ8

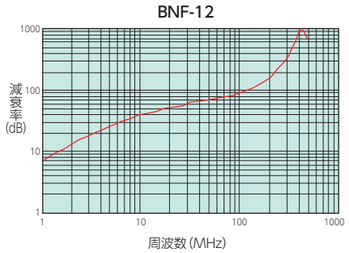


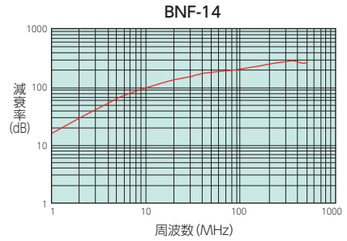
シールド効果表

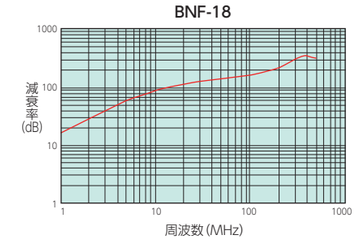


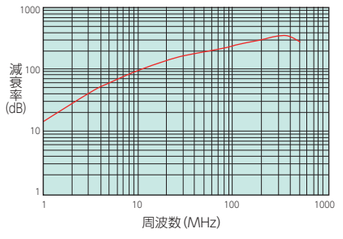


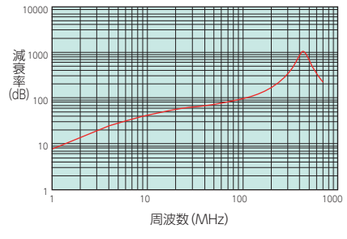


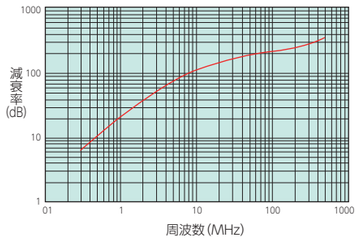


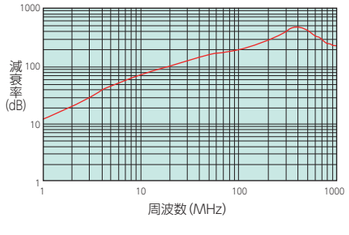


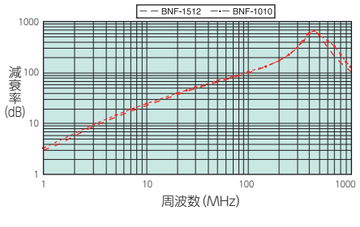


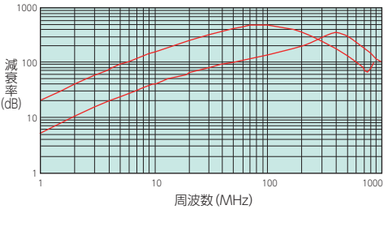


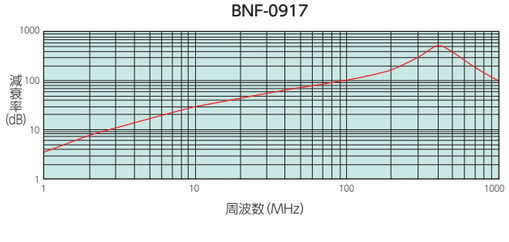


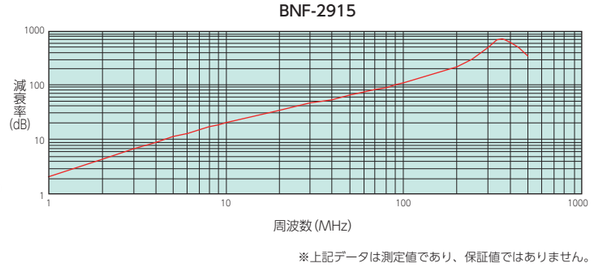








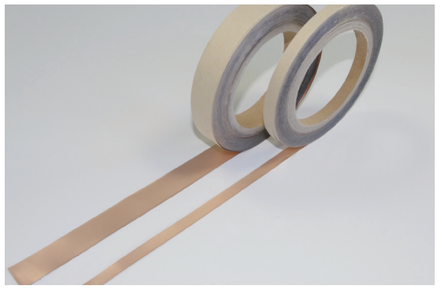




※上記データは測定値であり、保証値ではありません。

銅箔テープ ETC-90

RoHS指令適合製品



特　長
- 粘着剤に金属フィラーを用いシールド効果を向上
- フレキシブル性に優れています
- RoHS 指令適合製品
- UL510FR　合格(E200562)

材　質
- 基　材　銅箔(色：ブロンズカラー)
- 粘着剤　アクリル粘着剤

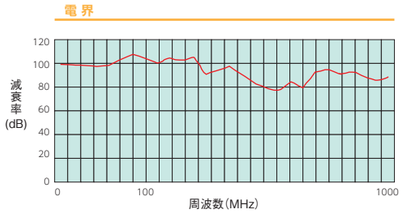
使用温度　-10℃～50℃

品番一覧

品　番	幅	定　尺
ETC-90-8	8mm	20m
ETC-90-20	20mm	20m

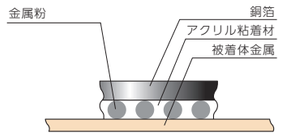
※製品幅：2mm～950mmまで対応可能

シールド効果表



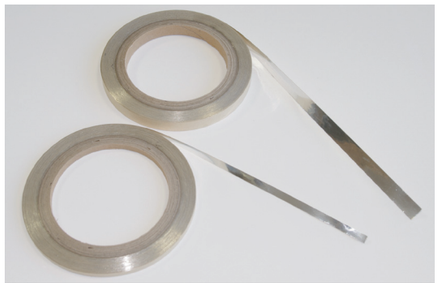
※上記データは測定値であり、保証値ではありません。

断面図



導電性アルミテープ ETA-65

RoHS指令適合製品



特　長
- 粘着剤に金属フィラーを用いシールド効果を向上
- フレキシブル性に優れています
- RoHS指令適合製品
- ノンハロゲン製品

材　質
- 基　材　アルミ箔（色：シルバー）
- 粘着剤　アクリル粘着剤

使用温度　-10℃～50℃

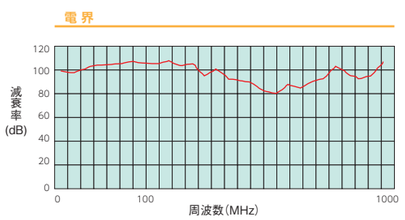
受注生産品

品番一覧

品　番	幅	定　尺
ETA-65-5	5mm	20m
ETA-65-10	10mm	20m

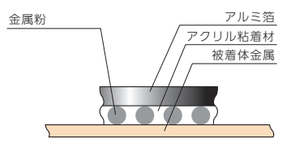
※製品幅：2mm～950mmまで対応可能

シールド効果表



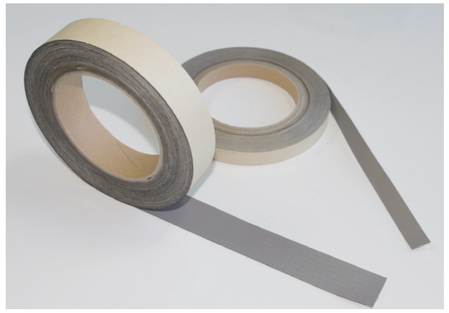
※上記データは測定値であり、保証値ではありません。

断面図



導電性布テープ ETN-130

RoHS指令適合製品



特　長
- 導電性粘着剤を使用しシールド強化を実施
- フレキシブル性に優れています
- RoHS指令適合製品
- UL510FR相当

材　質
- 基　材　難燃性導電布（色：グレー）
- 粘着剤　導電粘着剤

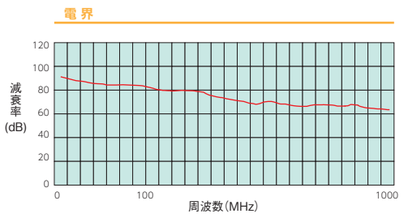
使用温度　-10℃～50℃

品番一覧

品　番	幅	定　尺
ETN-130-12.5	12.5mm	20m
ETN-130-25	25mm	20m

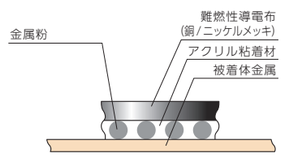
※製品幅：2mm～950mmまで対応可能

シールド効果表



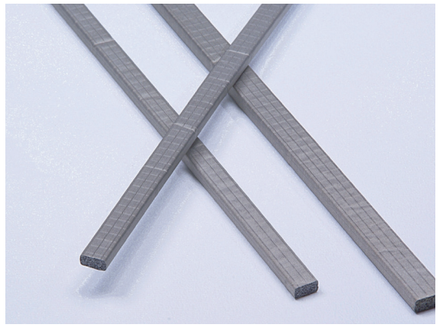
※上記データは測定値であり、保証値ではありません。

断面図



ノイズプロテクトガスケット EGUN1

UL認定製品(UL E152044)
RoHS指令適合製品



特　長
- 導電性粘着テープを使用
- 柔軟性と復元性に優れたウレタンフォームを使用
- ノンハロゲンウレタンフォームを使用
- 特殊カット（ハーフカット等）も対応

材　質
- 基材：導電布
- 芯材：ポリウレタンフォーム
- テープ：導電性両面粘着テープ

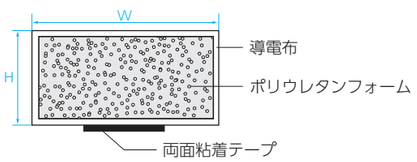
使用温度　-20℃～60℃

サイズ一覧

(単位：mm)

H＼W	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	17	18	20	23	25	30	35	40
1	○	○	○		○		○	○		○	○	○			○		○		○	
1.5	○		○		○			○												
2	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○			○		○	○	○	○
3	○	○	○	○	○	○		○		○		○			○				○	○
4		○	○	○	○		○	○		○					○					
5		○	○	○	○	○		○	○	○					○					
6				○		○		○	○	○								○		
7		○	○		○			○		○										
8		○		○		○		○		○										
10						○		○		○					○		○			
11								○												
12						○		○												
13								○		○		○								
15								○		○		○	○							
16								○												
17												○								
18								○						○						
20								○						○	○	○				

断面図

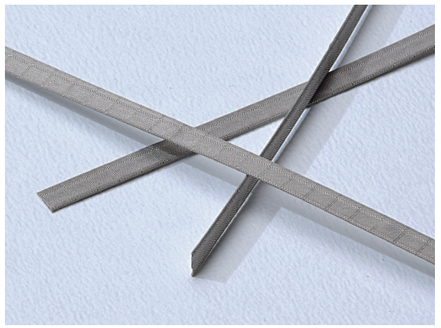


呼称

- 高さ(H)：6mm　幅(W)：13mm の場合　　EGUN1　6X13

ノイズプロテクトガスケット ETNW-100

UL認定製品(UL E152044)
RoHS指令適合製品



特　長
- 中心部に芯材が入っていないため厚さが0.5mmと薄い
- スペースが取れない場所で使用可能

材　質
- 基材：導電布
- テープ：導電性両面粘着テープ

使用温度　-20℃～60℃

長　さ　1000㎜

サイズ

(単位：mm)

H＼W	3	5	7	10
0.5	○	○	○	○

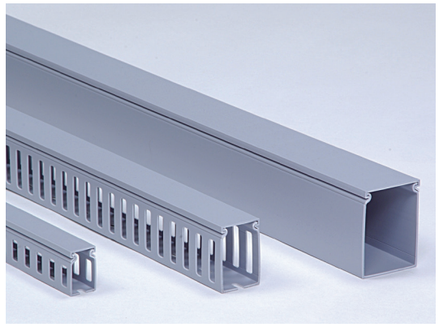
断面図

呼称

- 高さ(H)：0.5mm　幅(W)：5mm の場合　　ETNW-100　0.5X5

配線ダクト

UL規格認定製品
UL規格認定樹脂使用
RoHS指令適合製品



- 材　質　硬質塩化ビニール（自己消火性 94V-0）
- カラー　グレー
- 定　尺　2m
- 呼称方法　KD -(型式)-(長さ)-(側孔)
  例：型式 26、長さ 2m、側孔 H 型の場合、KD-26-20-H
- 使用温度　-20℃～50℃

型式一覧

型式（呼称）	断面寸法		長さ【ミリ】	側孔規格				梱包数【本】
	幅	高さ		H	T	L	LL	
KD-23-20	18	25		○	○			50
KD-N23-20	20	30		○	○			50
KD-33-20	30			○	○			40
KD-53-20	52	25			○			40
KD-24-20	25	40		○	○	○		40
KD-34-20	30			○	○	○		40
KD-44-20	40			○	○	○		40
KD-64-20	60			○	○	○		20
KD-74-20	70			○	○	○		20
KD-26-20	25	60		○	○	○	○	40
KD-36-20	30			○	○	○	○	30
KD-46-20	40			○	○	○	○	30
KD-56-20	52			○	○	○	○	20
KD-66-20	60			○	○	○	○	20
KD-76-20	70			○	○	○	○	20
KD-86-20	80			○	○	○	○	20
KD-106-20	100			○	○	○	○	10
KD-156-20	150		2000			○		6
KD-67-20	60	70		○				16
KD-87-20	80			○				16
KD-137-20	130			○				6
KD-28-20	25	80		○				24
KD-38-20	30			○	○	○	○	24
KD-48-20	40			○	○	○	○	18
KD-58-20	52			○	○	○	○	12
KD-68-20	60			○	○	○	○	12
KD-88-20	80			○	○	○	○	14
KD-108-20	100			○	○	○	○	8
KD-210-20	25	100		○			○	20
KD-310-20	30			○			○	20
KD-410-20	40			○	○	○	○	18
KD-610-20	60			○	○	○	○	12
KD-810-20	80			○	○	○	○	12
KD1010-20	100			○	○	○	○	6
KD-1510-20	150					○		6
KD-1015-20	100	150		○	○	○	○	4

特性（物性）

項　目		単　位	基準値
比重	JIS K-7112	–	1.47
引っ張り強さ	JIS K-7113	Mpa	35以上
伸び	JIS K-7113	%	100以上
シャルピー衝撃値	JIS K-7111	KJ/m^2	8.8以上
柔軟温度	JIS K-6745	℃	73±3
ロックウェル硬度	JIS K-7202	–	112
体積固有抵抗	ASTM D257	Ω－m	$>10^{13}$
耐電圧	JIS -C8430	KV/mm	＞40
誘電率		PF/m	29
比熱		J/（kg・K）	1,200
熱膨張係数			7×10^{-5}

UL 規格認定

規格認定製品　No.E139917
規格認定樹脂使用　94V-0　No.E171549

Positioning Devices-Component

See General Information for Positioning Devices-Component

KOWA KASEI CO LTD
SHIOIRI-CHO MIZUHO-KU NAGOYA-SHI
AICHI-KEN 467-0851, JAPAN

E139917

Plastic wiring ducts (channels)

Cat. Nos. +#KD-23, -N23, -24, -26, -28, -33, -34, -36, -38, -44, -46, -48, -53, -56, -58, -64, -66, -67, -68, -74, -76, -86, -87, -88, -106, -108, -137, -156, -210, -310 ,-410, -610, -810, -1010, -1015, -1510. For use at temperatures not exceeding 50C.

+ - May be suffixed with one or two numbers denoting the product length in (mm).

 # - May be suffixed with one or two letters "LL, L, H or T" denoting the side slot opening (perforations) shape on the side walls.

CSA規格認定

規格認定製品　FILE No.111357

Certification Record

CUSTOMER	CLASS	FILE
Kowa Kasei Co., Ltd. 17-22 Shioiri-cho Mizuho-ku Nagoya-shi Aichi-ken 467-0851 Japan	3211-07 INDUSTRIAL CONTROL EQUIPMENT-Miscellaneous Apparatus	111357

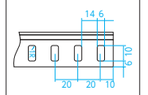
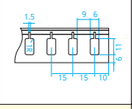
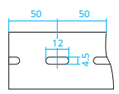
TO THE REQUIREMENTS OF CSA STANDARD C22.2 NO 14:

PVC wiring raceways, Series KD and KDCR, Cat Nos: KD-23, -N23, -24, -26, -210, -33, -34, -36, -38, -44, -46, -48, -410, -53, -56, -64, -66, -67, -68, -610, -74 -76, -86, -87, -88, -810, -106, -108, -1010, -1015, -137, -156, -1510, KDCR-A, -B, -W.

※KD-28、58、310はCSA申請中

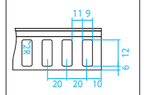
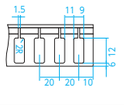
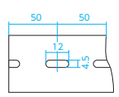
型式別詳細図 1

KD-23-20

断面図	側孔規格 H	側孔規格 T	側孔規格 L	側孔規格 LL	底孔規格
					

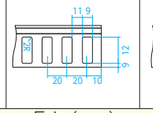
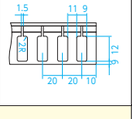
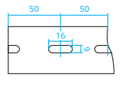
長さ（mm）	2,000
電線収容本数（AWG14）	15
梱包数（セット）	50

KD-N23-20

断面図	側孔規格 H	側孔規格 T	側孔規格 L	側孔規格 LL	底孔規格
					

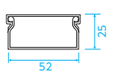
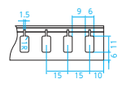
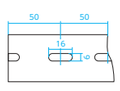
長さ（mm）	2,000
電線収容本数（AWG14）	20
梱包数（セット）	50

KD-33-20

断面図	側孔規格 H	側孔規格 T	側孔規格 L	側孔規格 LL	底孔規格
					

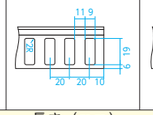
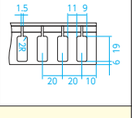
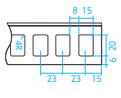
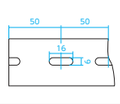
長さ（mm）	2,000
電線収容本数（AWG14）	30
梱包数（セット）	40

KD-53-20

断面図	側孔規格 H	側孔規格 T	側孔規格 L	側孔規格 LL	底孔規格
					

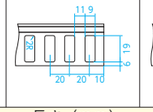
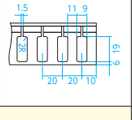
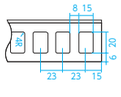
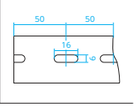
長さ（mm）	2,000
電線収容本数（AWG14）	50
梱包数（セット）	40

KD-24-20

断面図	側孔規格 H	側孔規格 T	側孔規格 L	側孔規格 LL	底孔規格
					

長さ（mm）	2,000
電線収容本数（AWG14）	40
梱包数（セット）	40

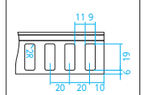
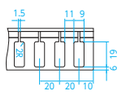
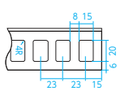
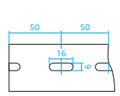
KD-34-20

断面図	側孔規格 H	側孔規格 T	側孔規格 L	側孔規格 LL	底孔規格
					

長さ（mm）	2,000
電線収容本数（AWG14）	55
梱包数（セット）	40

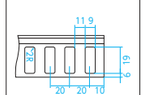
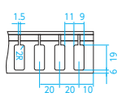
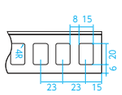
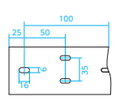
型式別詳細図 2

KD-44-20

断面図	側孔規格 H	側孔規格 T	側孔規格 L	側孔規格 LL	底孔規格
					

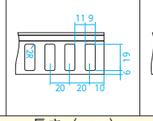
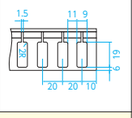
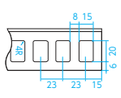
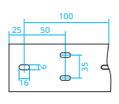
長さ（mm）	2,000
電線収容本数（AWG14）	60
梱包数（セット）	40

KD-64-20

断面図	側孔規格 H	側孔規格 T	側孔規格 L	側孔規格 LL	底孔規格
					

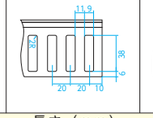
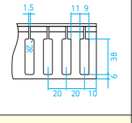
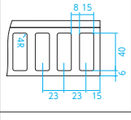
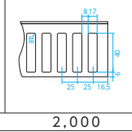
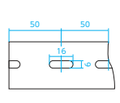
長さ（mm）	2,000
電線収容本数（AWG14）	100
梱包数（セット）	20

KD-74-20

断面図	側孔規格 H	側孔規格 T	側孔規格 L	側孔規格 LL	底孔規格
					

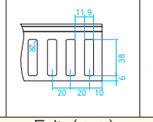
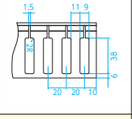
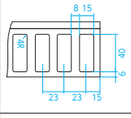
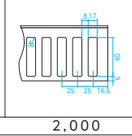
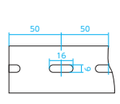
長さ（mm）	2,000
電線収容本数（AWG14）	105
梱包数（セット）	20

KD-26-20

断面図	側孔規格 H	側孔規格 T	側孔規格 L	側孔規格 LL	底孔規格
					

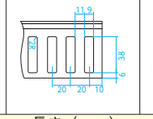
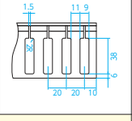
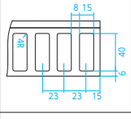
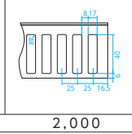
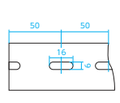
長さ（mm）	2,000
電線収容本数（AWG14）	60
梱包数（セット）	40

KD-36-20

断面図	側孔規格 H	側孔規格 T	側孔規格 L	側孔規格 LL	底孔規格
					

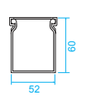
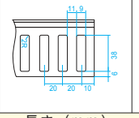
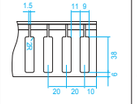
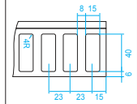
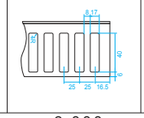
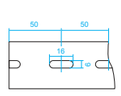
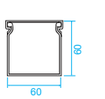
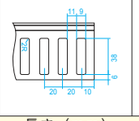
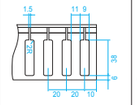
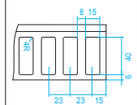
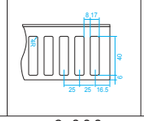
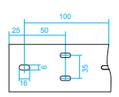
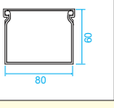
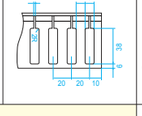
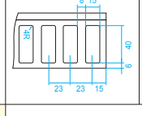
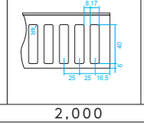
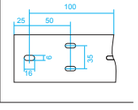
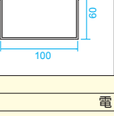
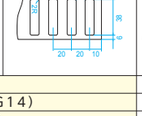
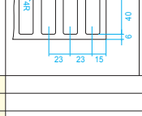
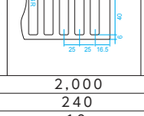
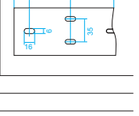
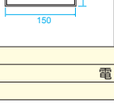
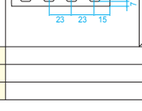
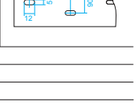
長さ（mm）	2,000
電線収容本数（AWG14）	65
梱包数（セット）	30

KD-46-20

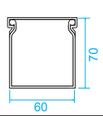
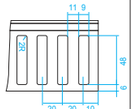
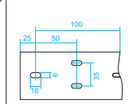
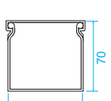
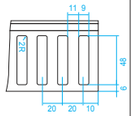
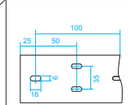
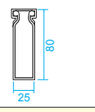
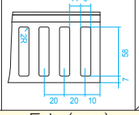
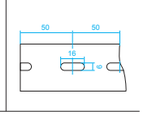
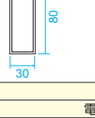
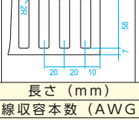
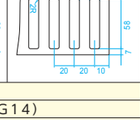
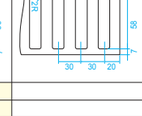
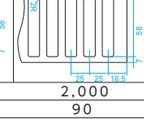
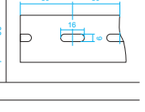
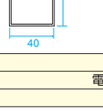
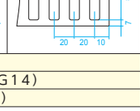
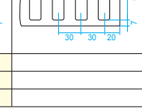
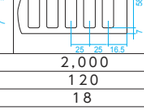
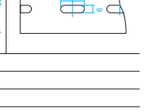
断面図	側孔規格 H	側孔規格 T	側孔規格 L	側孔規格 LL	底孔規格
					

長さ（mm）	2,000
電線収容本数（AWG14）	90
梱包数（セット）	30

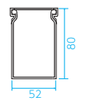
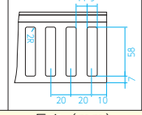
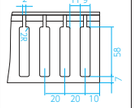
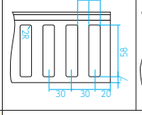
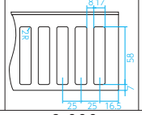
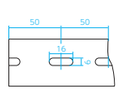
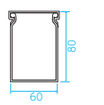
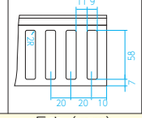
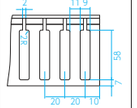
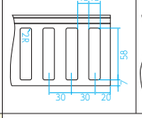
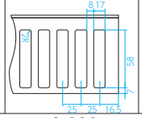
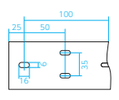
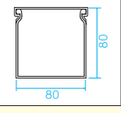
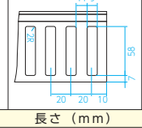
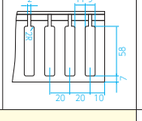
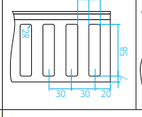
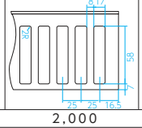
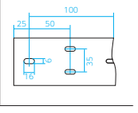
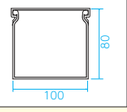
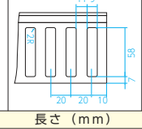
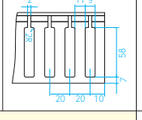
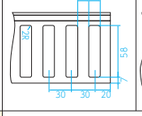
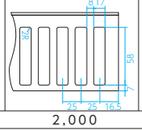
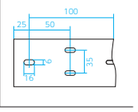
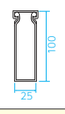
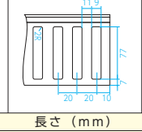
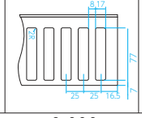
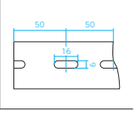
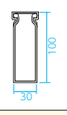
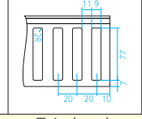
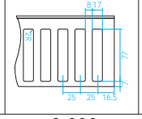
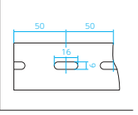
型式別詳細図 3

	断面図	側孔規格 H	側孔規格 T	側孔規格 L	側孔規格 LL	底孔規格
KD-56-20						
長さ（mm）		2,000				
電線収容本数（AWG14）		110				
梱包数（セット）		20				
KD-66-20						
長さ（mm）		2,000				
電線収容本数（AWG14）		130				
梱包数（セット）		20				
KD-76-20						
長さ（mm）		2,000				
電線収容本数（AWG14）		150				
梱包数（セット）		20				
KD-86-20						
長さ（mm）		2,000				
電線収容本数（AWG14）		190				
梱包数（セット）		20				
KD-106-20						
長さ（mm）		2,000				
電線収容本数（AWG14）		240				
梱包数（セット）		10				
KD-156-20						
長さ（mm）		2,000				
電線収容本数（AWG14）		310				
梱包数（セット）		6				

型式別詳細図 4

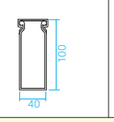
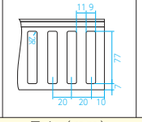
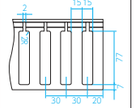
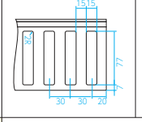
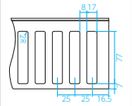
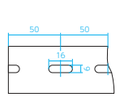
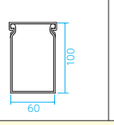
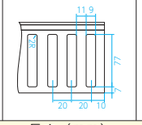
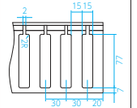
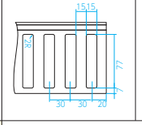
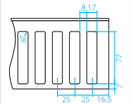
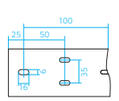
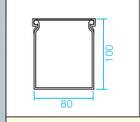
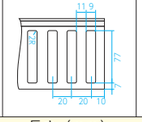
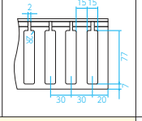
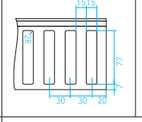
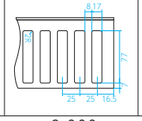
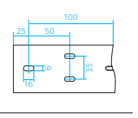
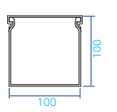
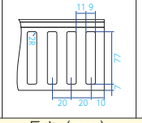
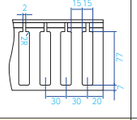
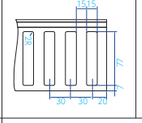
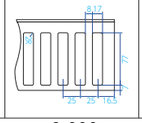
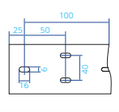
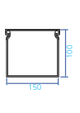
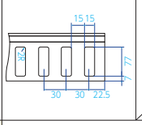
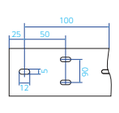
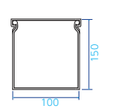
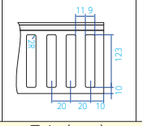
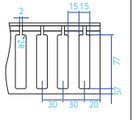
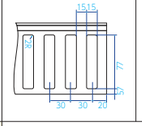
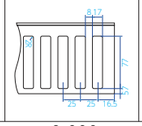
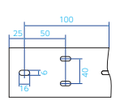
	断面図	側孔規格 H	側孔規格 T	側孔規格 L	側孔規格 LL	底孔規格
KD-67-20						
長さ（mm）		2,000				
電線収容本数（AWG14）		150				
梱包数（セット）		16				
KD-87-20						
長さ（mm）		2,000				
電線収容本数（AWG14）		190				
梱包数（セット）		16				
KD-137-20						
長さ（mm）		2,000				
電線収容本数（AWG14）		340				
梱包数（セット）		6				
KD-28-20						
長さ（mm）		2,000				
電線収容本数（AWG14）		70				
梱包数（セット）		24				
KD-38-20						
長さ（mm）		2,000				
電線収容本数（AWG14）		90				
梱包数（セット）		24				
KD-48-20						
長さ（mm）		2,000				
電線収容本数（AWG14）		120				
梱包数（セット）		18				

型式別詳細図 5

	断面図	側孔規格 H	側孔規格 T	側孔規格 L	側孔規格 LL	底孔規格
KD-58-20						
KD-68-20						
KD-88-20						
KD-108-20						
KD-210-20						
KD-310-20						

	長さ（mm）	電線収容本数（AWG14）	梱包数（セット）
KD-58-20	2,000	160	12
KD-68-20	2,000	200	12
KD-88-20	2,000	260	14
KD-108-20	2,000	320	8
KD-210-20	2,000	100	20
KD-310-20	2,000	110	20

型式別詳細図 6

	断面図	側孔規格 H	側孔規格 T	側孔規格 L	側孔規格 LL	底孔規格
KD-410-20						
KD-610-20						
KD-810-20						
KD-1010-20						
KD-1510-20						
KD-1015-20						

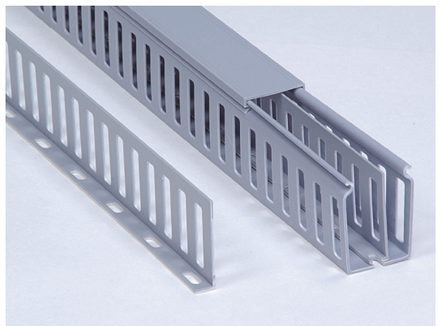
	長さ（mm）	電線収容本数（AWG14）	梱包数（セット）
KD-410-20	2,000	160	18
KD-610-20	2,000	240	12
KD-810-20	2,000	270	12
KD-1010-20	2,000	340	6
KD-1510-20	2,000	510	6
KD-1015-20	2,000	510	4

⚠ 製品に関するご注意
側孔タイプにより寸法が異なりますのでご注意下さい。

⚠ 安全に関するご注意
製品端末・孔加工部のエッジなどでケガをする恐れがありますので、ご注意ください。

セパレーター

UL規格認定樹脂使用
RoHS指令適合製品



材　　質　硬質塩化ビニール（自己消火性 94V-0）
カ ラ ー　グレー
梱 包 数　10本
使用温度　-20℃～50℃
Lタイプは受注生産品

型式一覧

■側孔Hタイプ　（単位：mm）

型　式	W	H	定尺
KDS-60H	12	55	1,000
KDS-80H	15	75	
KDS-100H	15	95	

※標準品：取付孔あり、両面テープ付き。

■側孔Lタイプ　（単位：mm）

型　式	W	H	定尺
KDS-60L	12	55	1,000
KDS-80L	15	75	
KDS-100L	15	95	

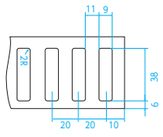
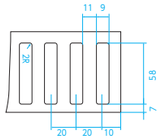
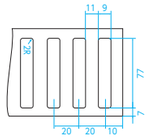
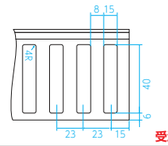
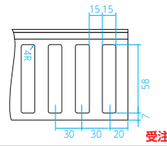
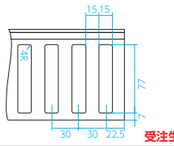
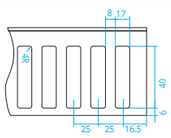
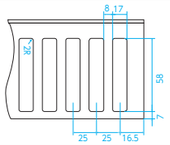
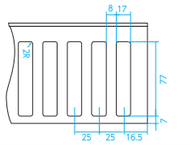
■側孔LLタイプ　（単位：mm）

型　式	W	H	定尺
KDS-60LL	12	55	1,000
KDS-80LL	15	75	
KDS-100LL	15	95	

※側孔、取付孔、両面テープの無いものもご注文に応じます。

側孔規格

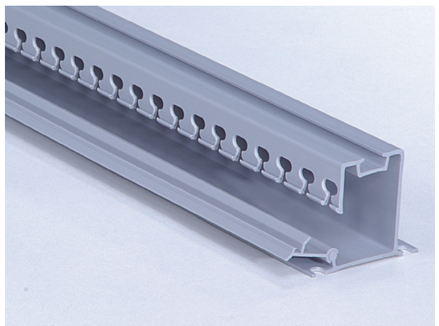
（単位：mm）

型式／孔型	KDS-60	KDS-80	KDS-100
H			
L	 受注生産品	 受注生産品	 受注生産品
LL			

安全に関するご注意
製品端末・孔加工部のエッジなどでケガをする恐れがありますので、ご注意ください。

コネクトロックダクト

UL規格認定樹脂使用
RoHS指令適合製品



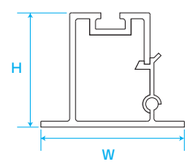
材　　質　硬質塩化ビニール（自己消火性 94V-0）
カ ラ ー　グレー
梱 包 数　10本
使用温度　-20℃～50℃

型式

（単位：mm）

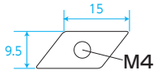
型　式	W	H	定尺
KDCR-A	72	58	1,200

※側孔・取付孔あり



安全に関するご注意
製品端末・孔加工部のエッジなどでケガをする恐れがありますので、ご注意ください。

専用ナット（KDN-4）

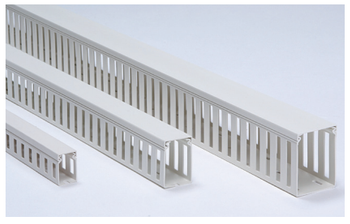


型　式	梱包数
KDN-4	200個

材　　質　鋼板
表面処理　三価クロメート処理

関連商品のご案内

ECO関連商品



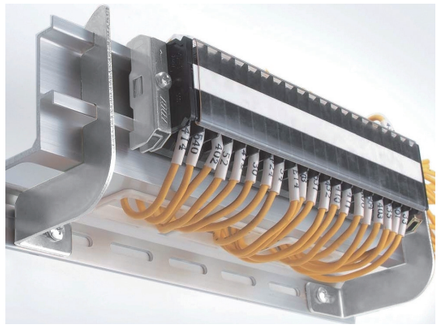
ECO配線ダクト
※詳細につきましては、ECO配線ダクト（P31）をご参照ください

ダクトニッパー
※詳細につきましては、ダクトニッパー（P54）をご参照ください

バーディーカッター
※詳細につきましては、バーディーカッター（P54）をご参照ください

配線ブラケット

RoHS指令適合製品



特　長
- 電線収容スペースを持つブラケットとベースレールを一体成形しています。
- 電線収容スペースの前面に端子台等、各種制御パーツの取付ができ盤内の省スペース配線が可能です。
- 電線収容スペースとベースレールが一体となっている為、盤内への取付が一度で済み工数が削減されます。
- 配線孔と開口部よりin・outの配線が可能です。
- 配線孔は面取り加工がされています。

カ　ラー　シルバー
材　質　アルミニウム
表面処理　アルマイト処理
使用温度　-30℃～100℃

品番一覧

（単位：mm）

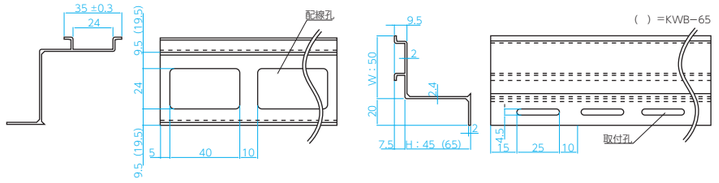
品番	W	H	定尺	材質	梱包数
KWB-45	50	45	1,000	アルミニウム	14本
KWB-65	50	65			

使用方法

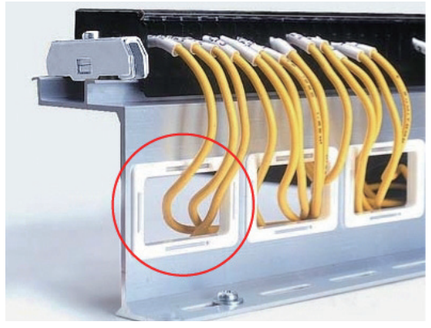
- 取付孔により取付面にネジ止めします。
- 配線孔と開口部から配線をします。

⚠ **安全に関するご注意**
製品端末・孔加工部のエッジなどでケガをする恐れがありますので、ご注意ください。

断面図一覧



配線ブラケットブッシュ



特　長　• 配線ブラケット本体（アルミニウム）から配線孔を通る電線を保護する目的で使用します。

使用温度　-20℃～60℃

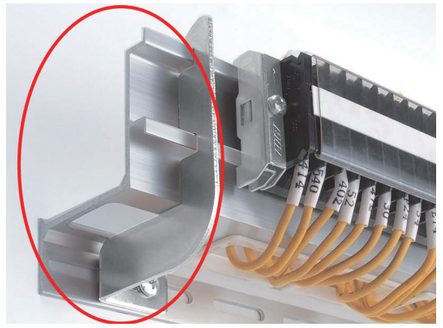
品番

品　番	H×W	材　質	梱包数
KWB−B	39.8×23.8	66ナイロン	300個

規格認定樹脂使用品　UL94−V0

配線ブラケットハンガー

RoHS指令適合製品



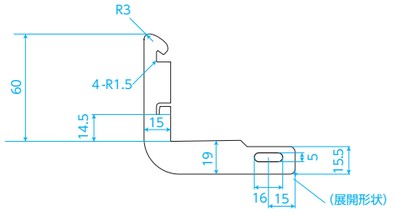
特　長
- 配線ブラケットに装着する事により、耐振性が向上します。
- 上方取付、下方取付が可能です。
- 配線作業後にも後付で装着が可能です。
- 装着後の配線作業も可能です。

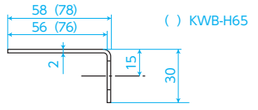
用　途　配線ブラケット補助部品
材　質　鋼板
表面処理　三価クロメート処理
梱 包 数　50セット、1セット（右用・左用各1）
使用温度　-30℃～100℃

品番一覧

品　番	対応品番
KWB-H45	KWB-45
KWB-H65	KWB-65

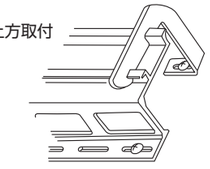
断面図一覧



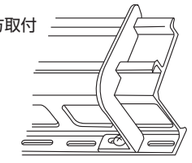


使用方法

●上方取付



●下方取付



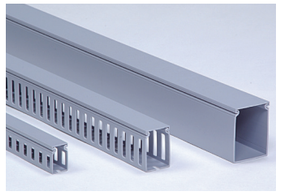
使用上の注意

- 下方取付の場合、輸送等の振動により取付ねじに緩みが発生する場合が有ります。スプリングワッシャ等を使用し、ゆるみ止め対策を行って下さい。
- 上記の用途以外には、使用しないで下さい。

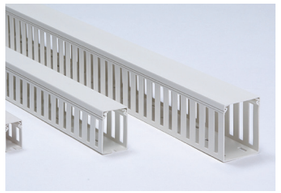
部品化・キット納品 対応サービス

カスタム仕様の配線ダクトを［部品］として製作し、盤面単位・機種単位・装置単位にセットして［キット］として納品します

UL規格認定製品使用
UL規格認定樹脂使用
RoHS指令適合製品



PVC（硬質塩化ビニール樹脂）
KD シリーズ



■ ECO 関連商品
変性 PPE（環境配慮型樹脂採用）
KDE シリーズ

導入のメリット

- 当サービス導入によりトータルコストが削減できます。
- 発注管理の手間、在庫金額・スペースが削減できます。
- ダクトの加工作業・加工場所が不要となります。
- 搬入場所・取付箇所等の「見える化」により、仕分・判断等のムダが削減できます。
- 端材の保管・廃棄の手間が不要となります。
- 危険な作業が削減できます。

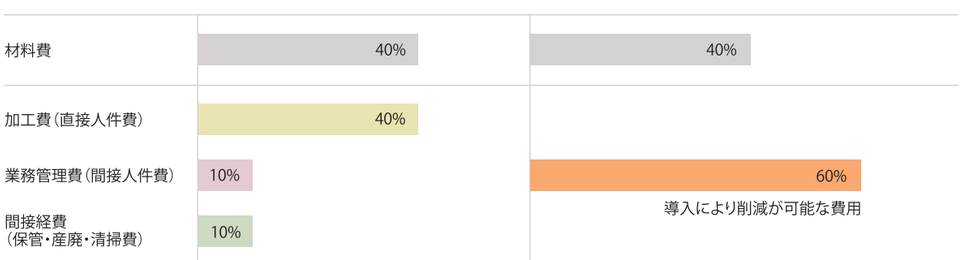
導入前

定尺品調達
所要量算出・在庫数確認・必要数発注
加工計画・加工指示
加工品番の準備
加工寸法の測定
加工
生産現場搬入
取付
定尺品在庫保管
端材保管廃棄処理
加工場所清掃

導入後

発注（図番単位またはセット単位の必要数を発注）
業務管理費削減
加工費削減
生産現場搬入
取付
間接経費削減

●配線ダクトを部品として加工すると、材料費の他にこんなコストが発生しています。



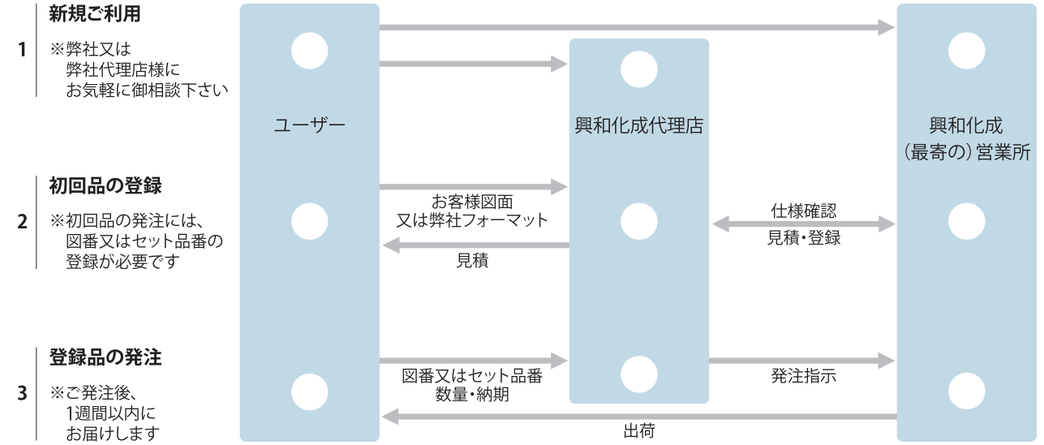
※上記内容は当社調べの参考例です。

対象製品

PVC配線ダクト（KDシリーズ）
ECO配線ダクト（KDEシリーズ）

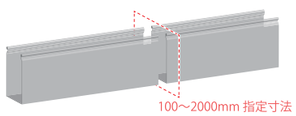
当サービス新規ご利用から発注までの流れ

※E-mail・お電話・FAXで承ります。



加工サービスの内容

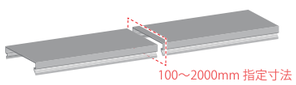
■ ダクト本体切断



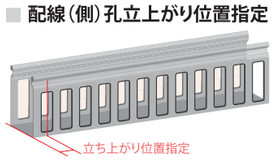
■ 取付（底）孔立上がり位置指定

■ 図番マーキング

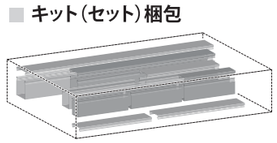
■ ダクトカバー切断



■ 配線（側）孔立上がり位置指定



■ キット（セット）梱包



■ その他加工

側孔切欠き・底孔丸孔加工・底孔仕様変更

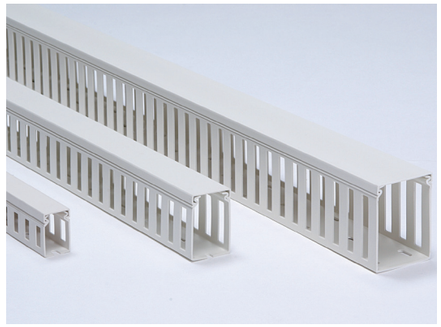
※その他特殊加工・納品仕様等ご相談に応じます。

基準公差

内容	L 寸法			底孔立上り位置	側孔立上り位置
	全長 300mm 以下	全長 301mm ～ 750mm	全長 751mm 以上		
公差	±1mm	±2mm	±3mm	±2mm	±2mm
備考	——	——	——	基準面のみ	ご指定の場合のみ

ECO配線ダクト

㈱日本配電制御システム工業会　登録品二種耐熱　耐熱形ダクト
鉄道車両用材料燃焼試験合格　（車材燃試・難燃性）
RoHS指令適合製品



特　長
- ハロゲン物質を含まない環境に優しい材料を使用しています。
- 従来のPVCダクトより約20%軽量です。
- 従来のPVCダクトより耐熱性に優れています。

材　質　変性PPE（ポリフェニレンエーテル）

定　尺　2m

カラー　アイボリー

使用温度　-20℃～100℃

規格認定製品　No.E139917
規格認定樹脂使用　94V-0　No.E82268

型式一覧

型　式	断面寸法（mm） 幅	断面寸法（mm） 高さ	長さ（mm）	側孔規格	梱包数
KDE-23-20	18	25	2000	(Hタイプのみ)	10
KDE-24-20	25	40			10
KDE-44-20	40				10
KDE-64-20	60				10
KDE-26-20	25	60			10
KDE-36-20	30				10
KDE-46-20	40				10
KDE-66-20	60				10
KDE-38-20	30	80			10
KDE-48-20	40				10
KDE-68-20	60				10
KDE-88-20	80				10
KDE-410-20	40	100			10
KDE-610-20	60				10
KDE-810-20	80				10
KDE-1010-20	100				6

次の物質はPPE材料に応力亀裂をもたらす可能性がありますのでダクトに触れないようにしてください。
・防錆材　・シンナー　・潤滑油　・塗料
・機械油　・その他炭化水素や有機溶剤含有物
※ご不明な点がございましたらお問い合わせください。

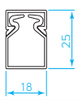
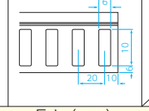
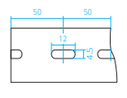
物性（特性）

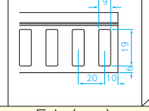
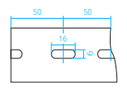
項　目		単　位	試験方法	条　件	試験値
物理的性質	比重		ASTM D 792	23℃	1.08
熱的性質	荷重たわみ温度	℃	ASTM D 648	1.82MPa	90～100
	燃焼性		UL94		VO
電気的性質	誘電率	F/m	ASTM D 150	23℃50%RH60Hz	2.9
				23℃50%RH10 Hz	2.9
	体積抵抗率	Ω・cm	ASTM D 257	23℃ 50%RH	10^{16}
	表面抵抗率	Ω	ASTM D 257	23℃ 50%RH	10^{16}
機械的性質	引張り強さ	MPa	ASTM D 638	23℃ 50%RH	52～64
	伸び（破断）	%	ASTM D 638	23℃ 50%RH	40～50
	曲げ強さ	MPa	ASTM D 790	23℃ 50%RH	78～98
	曲げ弾性率	MPa	ASTM D 790	23℃ 50%RH	2,400
	アイゾット衝撃強さ	J/m	ASTM D 256	6.4mmノッチ付23℃	127～147
	ロックウェル硬さ	R	ASTM D 785	Rスケール	110

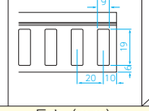
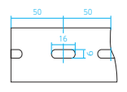
呼称

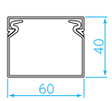
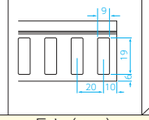
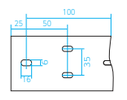
- KDE-（形式）-（長さ）-（側孔）
例：形式 88、長さ 2m、側孔 H 型の場合、**KDE-88-20-H**

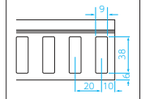
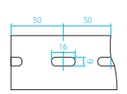
型式別詳細図 1

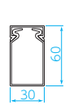
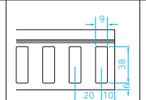
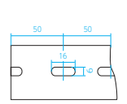
	断面図	側孔規格 H	側孔規格 T	側孔規格 L	側孔規格 LL	底孔規格
KDE-23-20						
長さ（mm）	2,000					
電線収容本数（AWG14）	15					
梱包数（セット）	10					

	断面図	側孔規格 H	側孔規格 T	側孔規格 L	側孔規格 LL	底孔規格
KDE-24-20						
長さ（mm）	2,000					
電線収容本数（AWG14）	40					
梱包数（セット）	10					

	断面図	側孔規格 H	側孔規格 T	側孔規格 L	側孔規格 LL	底孔規格
KDE-44-20						
長さ（mm）	2,000					
電線収容本数（AWG14）	60					
梱包数（セット）	10					

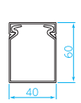
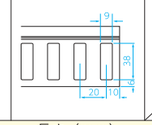
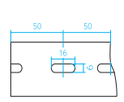
	断面図	側孔規格 H	側孔規格 T	側孔規格 L	側孔規格 LL	底孔規格
KDE-64-20						
長さ（mm）	2,000					
電線収容本数（AWG14）	100					
梱包数（セット）	10					

	断面図	側孔規格 H	側孔規格 T	側孔規格 L	側孔規格 LL	底孔規格
KDE-26-20						
長さ（mm）	2,000					
電線収容本数（AWG14）	60					
梱包数（セット）	10					

	断面図	側孔規格 H	側孔規格 T	側孔規格 L	側孔規格 LL	底孔規格
KDE-36-20						
長さ（mm）	2,000					
電線収容本数（AWG14）	65					
梱包数（セット）	10					

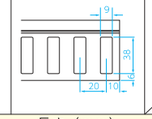
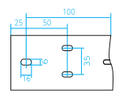
型式別詳細図 2

KDE-46-20

断面図	側孔規格 H	側孔規格 T	側孔規格 L	側孔規格 LL	底孔規格
					

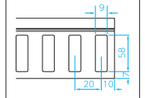
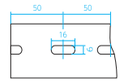
長さ（mm）	2,000
電線収容本数（AWG14）	90
梱包数（セット）	10

KDE-66-20

断面図	側孔規格 H	側孔規格 T	側孔規格 L	側孔規格 LL	底孔規格
					

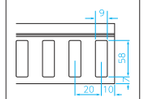
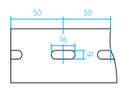
長さ（mm）	2,000
電線収容本数（AWG14）	130
梱包数（セット）	10

KDE-38-20

断面図	側孔規格 H	側孔規格 T	側孔規格 L	側孔規格 LL	底孔規格
					

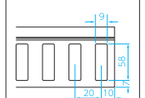
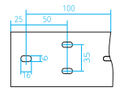
長さ（mm）	2,000
電線収容本数（AWG14）	90
梱包数（セット）	10

KDE-48-20

断面図	側孔規格 H	側孔規格 T	側孔規格 L	側孔規格 LL	底孔規格
					

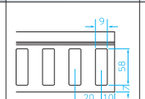
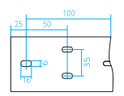
長さ（mm）	2,000
電線収容本数（AWG14）	120
梱包数（セット）	10

KDE-68-20

断面図	側孔規格 H	側孔規格 T	側孔規格 L	側孔規格 LL	底孔規格
					

長さ（mm）	2,000
電線収容本数（AWG14）	200
梱包数（セット）	10

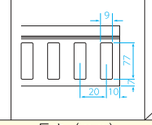
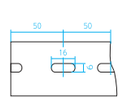
KDE-88-20

断面図	側孔規格 H	側孔規格 T	側孔規格 L	側孔規格 LL	底孔規格
					

長さ（mm）	2,000
電線収容本数（AWG14）	260
梱包数（セット）	10

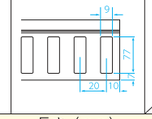
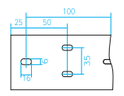
型式別詳細図 3

KDE-410-20

断面図	側孔規格 H	側孔規格 T	側孔規格 L	側孔規格 LL	底孔規格
					

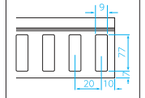
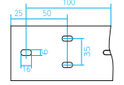
長さ（mm）	2,000
電線収容本数（AWG14）	160
梱包数（セット）	10

KDE-610-20

断面図	側孔規格 H	側孔規格 T	側孔規格 L	側孔規格 LL	底孔規格
					

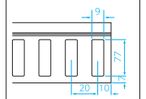
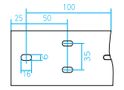
長さ（mm）	2,000
電線収容本数（AWG14）	240
梱包数（セット）	10

KDE-810-20

断面図	側孔規格 H	側孔規格 T	側孔規格 L	側孔規格 LL	底孔規格
					

長さ（mm）	2,000
電線収容本数（AWG14）	270
梱包数（セット）	10

KDE-1010-20

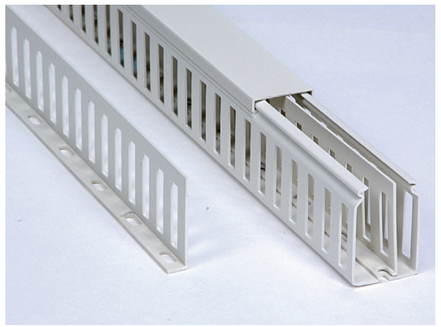
断面図	側孔規格 H	側孔規格 T	側孔規格 L	側孔規格 LL	底孔規格
					

長さ（mm）	2,000
電線収容本数（AWG14）	340
梱包数（セット）	6

⚠ 安全に関するご注意
製品端末・孔加工部のエッジなどでケガをする恐れがありますので、ご注意ください。

ECOセパレーター

UL認定樹脂使用品(UL94V-0)
RoHS指令適合製品



- 特　　長　変性PPE（ポリフェニレンエーテル）
- カ ラ ー　アイボリー
- 梱　　包　10本
- 使用温度　-20℃～70℃

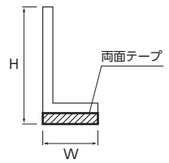
品番一覧

■側孔無しタイプ (単位：mm)

品　番	W	H	定尺
KDES-60	12	55	1,000
KDES-80	15	75	
KDES-100	15	95	

■側孔Hタイプ (単位：mm)

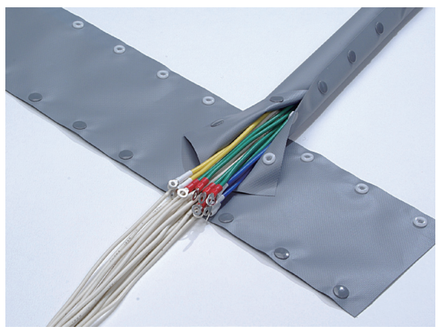
品　番	W	H	定尺
KDES-60H	12	55	1,000
KDES-80H	15	75	
KDES-100H	15	95	



※標準品：取付孔あり、両面テープ付き。
※取付孔無し、テープ無し、ご注文に応じます。

ECOスナップチューブ

鉄道車両用材料燃焼試験合格(車材燃試・難燃性)
RoHS指令適合製品



- 特　　長
  - ハロゲン物質を含まない環境に優しい材料を使用しています。
  - スナップボタンによる嵌合のため工具無しで簡単に着脱できます。
  - サイズは15φ～100φまで8サイズあり、配線にぴったりな被覆が可能です。
  - 着脱が簡単なので配線変更・点検が容易です。
  - 部分的な着脱ができ、配線の分岐も可能です。
- カ ラ ー　グレー
- 梱　　包
  - 外箱の取り出し口より引き出してご使用できます。
  - ボビン・外箱には金属部品を使用しておりませんので簡単に廃棄ができます。
- 使用温度　-20℃～60℃

品番一覧

品　番	呼　径	定　尺	材質・特性
KSTE-N15	15φ	25m	・シート部 ノンハロゲン難燃剤入りフィルム (オレフィン系・EVA配合) ポリエステル繊維 ・嵌合部 スナップボタン ポリアセタール樹脂
KSTE-N20	20φ		
KSTE-N25	25φ		
KSTE-N30	30φ		
KSTE-N40	40φ		
KSTE-N50	50φ		
KSTE-N70	70φ		
KSTE-N100	100φ		

シート部　VTM-O適合相当

配線ダクト特注対応

特注詳細

■ 配線ダクト塗装対応　受注生産品

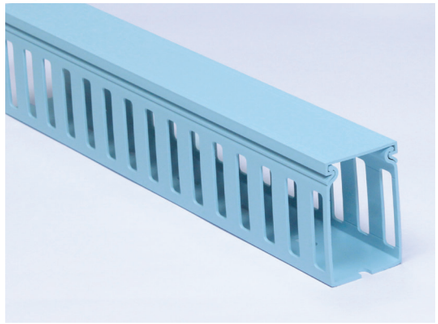
対象製品：KDダクト（硬質PVC）
KDEエコ配線ダクト（変性PPE）

「防爆形制御盤」対応の明青色や黒色へ配線ダクトを塗装致します。

明青色（興和化成㈱標準色）：日塗工　E69-80H　艶消し100%

参考：マンセル値　10B8/4

【塗装例】



黒色（興和化成㈱標準色）：日塗工　N-10　艶消し100%

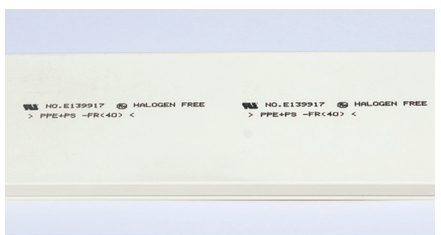
参考：マンセル値　N1

【塗装例】

※その他の塗装色についても対応可能です。営業担当者までご相談下さい。

■ 配線ダクトマーキング対応　受注生産品

配線ダクトに各種規格表記及び回路記号等のマーキング対応致します。

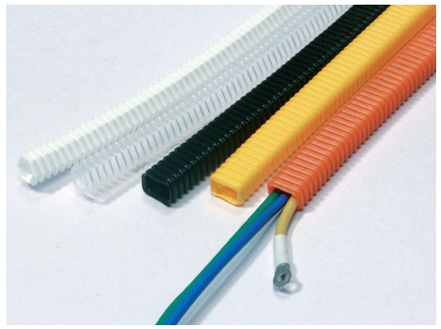


▼マーキング対応例
- UL規格マーク
- UL規格取得ファイルNo.
- RoHS指令適合マーク
- HALOGENFREE

※その他マーキング内容、ロット等ご相談承ります。

配線フレキシブルチューブ 四角形タイプ/六角形タイプ

RoHS指令適合製品



特　長
- 平面スリット部から工具無しでも簡単に電線の挿入･引出ができます。(スリット無しタイプもございます。)
- 電線はチューブ内に収納され配線の外観が向上されます。
- 段差･交差･扉部渡り配線等の多様な配線経路の保護にご使用できます。
- 四方向／六方向に自在に曲げる事が可能です。
- 5色標準ラインナップにより複数本利用で回路別等の色分け識別可能です。
- 標準／難燃／高難燃をラインナップ

カラー　・ナチュラル ・ホワイト ・オレンジ ・ブラック ・イエロー

材　質　・ポリエチレン(LDPE)/難燃性ポリプロピレン(PP)

使用温度
- LDPE：－20℃～50℃
- PP　：－20℃～60℃

※特許出願中

品番一覧

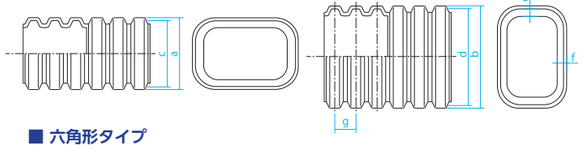
■ 品番構成　KFT4 ①形状　PE ②材質　1309 ③サイズ　BK ④色　－　A ⑤スリット有無

①形状	②材質	③サイズ	④色	⑤スリット有無
四角形 KFT4	LDPE PE PP（難燃） PP1 PP（高難燃） PP2	13㎜×9㎜ 1309	ナチュラル NA ホワイト WT オレンジ OR ブラック BK イエロー YE ※ナチュラルはLDPEのみ	有り -A 無し -N
六角形 KFT6	LDPE PE PP（難燃） PP1 PP（高難燃） PP2	10㎜ 10	ナチュラル NA ホワイト WT オレンジ OR ブラック BK イエロー YE ※ナチュラルはLDPEのみ	有り -A 無し -N

※品番は上記記号(太文字)の組み合わせにて表記願います　※サイズバリエーションについては今後追加予定です

呼径方法

■ 四角形タイプ

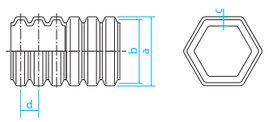


■ 四角形タイプ　(単位：㎜)

材質	a	b	c	d	e	f	g	m/箱
LDPE	9.0	13.0	6.3	10.5	0.3	0.4	(2.7)	50
PP	9.2	13.2	6.3	10.5	0.3	0.35	(2.7)	50

※(　)は参考寸法

■ 六角形タイプ

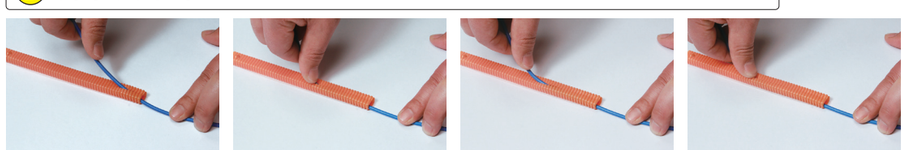


■ 六角形タイプ　(単位：㎜)

材質	a	b	c	d	m/箱
LDPE	10.3	7.5	0.35	(2.7)	50
PP	10.5	7.7	0.35	(2.7)	50

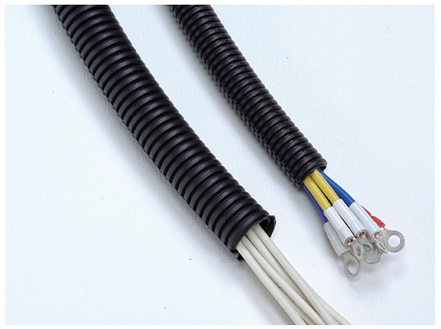
※(　)は参考寸法

おすすめポイント 柔軟且つ平面スリット構造によりスリット部から簡単に電線の挿入･引き出しができます



コルゲートチューブ

RoHS指令適合製品



特　長
- スリット加工がしてありますので容易に電線が収納できます。
- 切断はナイフ等で簡単にできます。
- 軽量で耐衝撃性に優れ復元力も抜群です。

カラー　ブラック

材　質　難燃性ポリプロピレン（自己消火性）

仕　様
- スモールボックスタイプ
- ラップ巻タイプ
※必要使用数に応じてお選びいただけます。

使用温度　-20℃～60℃

品番一覧

■ 難燃性ブラックスリット有り

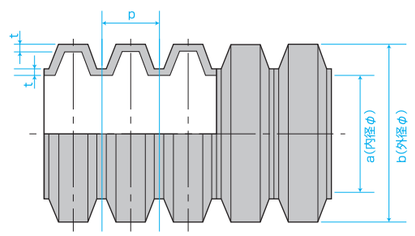
スモールボックスタイプ	m/箱
KCTN-05S	50
KCTN-07S	50
KCTN-10S	50
KCTN-13S	50
KCTN-15S	50
KCTN-19S	25
KCTN-22S	20
KCTN-25S	20
KCTN-28S	20

ラップ巻タイプ	m/箱
KCTN-05L	500
KCTN-07L	500
KCTN-10L	400
KCTN-13L	200
KCTN-15L	200
KCTN-19L	100
KCTN-22L	100
KCTN-25L	100
KCTN-28L	100

※標準仕様：難燃性スリット有り。
※スリット無しもご相談に応じます。

呼径方法

■ コルゲートチューブ　寸法表



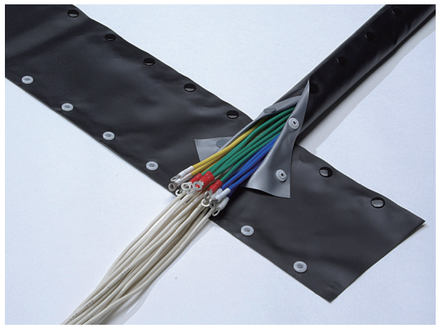
(単位：㎜)

呼　径	a	b	p	t
05	5.1	7.6	2.5	0.20
07	7.4	10.2	2.7	0.27
10	10.7	14.1	2.7	0.27
13	13.2	17.5	3.5	0.27
15	15.2	19.5	3.5	0.27
19	19.5	23.8	3.5	0.27
22	22.1	27.0	4.2	0.30
25	25.0	30.0	4.3	0.35
28	28.2	34.0	4.4	0.35

スナップチューブ

鉄道車両用材料燃焼試験合格(車材燃試・難燃性)

RoHS指令適合製品



特　長
- スナップボタンによる嵌合のため工具無しで簡単に着脱できます。
- サイズは10φ～100φまで9サイズあり、配線にピッタリな被覆が可能です。
- 着脱が簡単なので配線変更・点検が容易です。
- 柔軟な材質でどんな形状にもフィットし、スマートな外観を作り上げます。
- 部分的な着脱ができ、配線の分岐も可能です。
- 着脱が簡単なので配線変更・点検が容易です。
- リバーシブルタイプはブラック、グレーが目的・用途に合わせて自在に使用できます。
- リバーシブルタイプはブラック、グレーの在庫が同時にでき、在庫低減に効果的です。

カ　ラー
- リバーシブルタイプ（ブラック＆グレー）
- グレー

使用温度 -15℃～70℃

品番一覧

■ 25m/リバーシブルタイプ（ブラック＆グレー）

品　番	梱包数	定　尺	材質・特性
KST-10R	10φ	25m	・シート部 ポリエステルクロス入り 難燃性塩化ビニール ・嵌合部 スナップボタン （ポリアセタール樹脂）
KST-15R	15φ		
KST-20R	20φ		
KST-25R	25φ		
KST-30R	30φ		
KST-40R	40φ		
KST-50R	50φ		
KST-70R	70φ		
KST-100R	100φ		

シート部 UL認定品　難燃タイプ
VTM-0 No.E242175

■ 50m/リバーシブルタイプ（ブラック＆グレー）

品　番	梱包数	定　尺	材質・特性
KSTL-10R	10φ	50m	・シート部 ポリエステルクロス入り 難燃性塩化ビニール ・嵌合部 スナップボタン （ポリアセタール樹脂）
KSTL-15R	15φ		
KSTL-20R	20φ		
KSTL-25R	25φ		
KSTL-30R	30φ		
KSTL-40R	40φ		
KSTL-50R	50φ		
KSTL-70R	70φ		
KSTL-100R	100φ		

シート部 UL認定品　難燃タイプ
VTM-0 No.E242175

■ 25m/グレー

品　番	梱包数	定　尺	材質・特性
KST-10G	10φ	25m	・シート部 ポリエステルクロス入り 難燃性塩化ビニール ・嵌合部 スナップボタン （ポリアセタール樹脂）
KST-15G	15φ		
KST-20G	20φ		
KST-25G	25φ		
KST-30G	30φ		
KST-40G	40φ		
KST-50G	50φ		
KST-70G	70φ		
KST-100G	100φ		

シート部 UL認定品　難燃タイプ
VTM-0 No.E242175

■ 50m/グレー

品　番	梱包数	定　尺	材質・特性
KSTL-10G	10φ	50m	・シート部 ポリエステルクロス入り 難燃性塩化ビニール ・嵌合部 スナップボタン （ポリアセタール樹脂）
KSTL-15G	15φ		
KSTL-20G	20φ		
KSTL-25G	25φ		
KSTL-30G	30φ		
KSTL-40G	40φ		
KSTL-50G	50φ		
KSTL-70G	70φ		
KSTL-100G	100φ		

シート部 UL認定品　難燃タイプ
VTM-0 No.E242175

梱包及び梱包単位

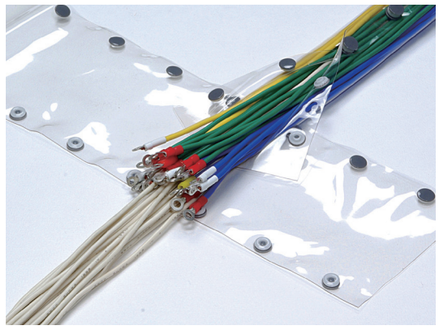
【25m】
- コンパクトなダンボールケースに納めてあり、ご使用の際には取り出し口より引き出してご使用いただけます。

【50m】
- ボビン巻きでダンボールケースに納めてあり、ご使用の際には取り出し口より引き出してご使用いただけます。

50mボビン巻

スナップチューブ　クリアタイプ

RoHS指令適合製品



特　長
- シート面が透明なため配線内部の確認が可能です。
- 従来のスナップチューブ同様、工具なしで簡単に結束ができ、しかも着脱が自在です。
- 着脱が簡単なので配線変更・点検が容易です。
- 柔軟な材質でどんな形状にもフィットし、スマートな外観を作り上げます。
- サイズが豊富で配線にピッタリな被覆が可能です。

カ ラ ー クリア

使用温度 -15℃～70℃

受注生産品

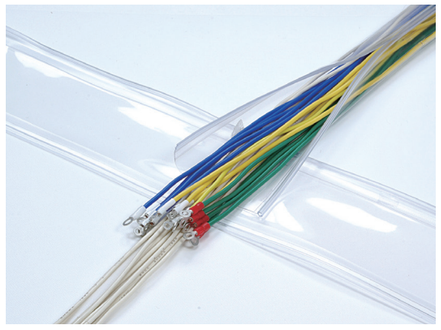
品番一覧

品　番	呼　径	定　尺	材質・特性
KST-10C	10φ	25m	・シート部 難燃性塩化ビニール ・嵌合部 スナップボタン （ポリアセタール樹脂）
KST-15C	15φ		
KST-20C	20φ		
KST-25C	25φ		
KST-30C	30φ		
KST-40C	40φ		
KST-50C	50φ		
KST-70C	70φ		
KST-100C	100φ		

シート部　VTM-0適合相当

スライドロックチューブ　クリアタイプ

RoHS指令適合製品



特　長
- シート面が透明なため配線内部の確認が可能です
- 嵌合部は密閉性が高く、外部からのホコリが入りにくい構造です
- サイズは10φ～100φまで10サイズあり、配線にピッタリな被覆が可能です。
- 専用スライダーの使用で容易に装着できます
- シート部は1200Vの耐電圧試験をクリアしています

カ ラ ー クリア

梱　包
- 外箱の取り出し口より引き出してご使用できます。
- ボビン・外箱には金属部品を使用しておりませんので、簡単に廃棄できます。

嵌　合 専用スライダー（別売り）を使用する事により容易に装着が可能です。

使用温度 -15℃～70℃　**受注生産品**

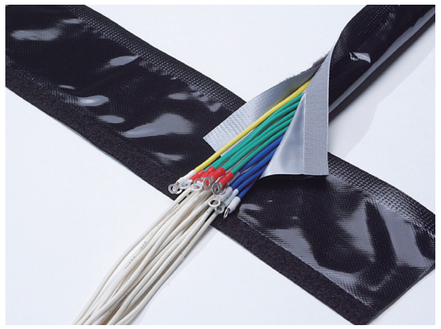
品番一覧

品　番	呼　径	定　尺	材質・特性
KSL-15C	15φ	50m	・シート部 難燃性塩化ビニール ・嵌合部 半硬質難燃性塩化ビニール
KSL-20C	20φ		
KSL-25C	25φ		
KSL-30C	30φ		
KSL-35C	35φ		
KSL-40C	40φ		
KSL-50C	50φ		
KSL-70C	70φ	25m	
KSL-100C	100φ		

シート部　VTM-0適合相当

マジックチューブ

鉄道車両用材料燃焼試験合格（車材燃試・難燃性）
Ro RoHS指令適合製品



特　徴
- マジックテープによる嵌合のため工具無しで簡単に着脱できます。
- サイズは15φ～100φまで8サイズあり、配線にピッタリな被覆が可能です。
- 着脱が簡単なので配線変更・点検が容易です。
- 柔軟な材質でどんな形状にもフィットし、スマートな外観を作り上げます。
- 部分的な着脱ができ、配線の分岐も可能です。
- リバーシブルタイプはブラック、グレーが目的・用途に合わせて自在に使用できます。
- リバーシブルタイプはブラック、グレーの在庫が同時にでき、在庫低減に効果的です。

カラー
- リバーシブルタイプ（ブラック＆グレー）
- グレー

使用温度　-15℃～70℃

品番一覧

■ リバーシブルタイプ（ブラック＆グレー）

品　番	呼　径	定　尺	材質・特性
KMT-N15R	15φ	25m	・シート部 ポリエステルクロス入り 難燃性塩化ビニール ・嵌合部 マジックテープ オス・メステープ巾 15φ～20φ　12mm 25φ～100φ　16mm
KMT-N20R	20φ		
KMT-N25R	25φ		
KMT-N30R	30φ		
KMT-N40R	40φ		
KMT-N50R	50φ		
KMT-N70R	70φ		
KMT-N100R	100φ		

シート部　VTM-0適合相当

■ グレー

品　番	呼　径	定　尺	材質・特性
KMT-N15G	15φ	25m	・シート部 ポリエステルクロス入り 難燃性塩化ビニール ・嵌合部 マジックテープ オス・メステープ巾 15φ～20φ　12mm 25φ～100φ　16mm
KMT-N20G	20φ		
KMT-N25G	25φ		
KMT-N30G	30φ		
KMT-N40G	40φ		
KMT-N50G	50φ		
KMT-N70G	70φ		
KMT-N100G	100φ		

シート部　VTM-0適合相当

梱包及び梱包単位

- 25m毎にコンパクトなダンボールケースに納めてありご使用の際には取り出し口より引き出してご使用いただけます。

スライドロックチューブ

鉄道車両用材料燃焼試験合格（車材燃試・難燃性）
Ro RoHS指令適合製品

特　長
- 低温下の環境においても嵌合部の材質の硬度変化が少なく、作業性に優れています。
- 嵌合部は密閉性が高く、外部からのホコリなども寄せつけにくい構造です。
- サイズは10φ～100φまで10サイズあり、配線にピッタリな被覆が可能です。
- 柔軟な材質でどんな形状にもフィットし、スマートな外観を作り上げます。

カラー
- ブラック
- グレー

嵌　合　専用スライダー（別売り）を使用する事により容易に装着が可能です。

使用温度　-15℃～70℃

品番一覧

■ ブラック

品　番	呼　径	定　尺	材質・特性
KSL-10	10φ	50m	・シート部 ポリエステルクロス入り 難燃性塩化ビニール ・嵌合部 半硬質難燃性塩化ビニール
KSL-15	15φ		
KSL-20	20φ		
KSL-25	25φ		
KSL-30	30φ		
KSL-35	35φ		
KSL-40	40φ		
KSL-50	50φ		
KSL-70	70φ	25m	
KSL-100	100φ		

シート部 UL 認定品　難燃タイプ
VTM0 No.E242175

■ グレー

品　番	呼　径	定　尺	材質・特性
KSL-10G	10φ	50m	・シート部 ポリエステルクロス入り 難燃性塩化ビニール ・嵌合部 半硬質難燃性塩化ビニール
KSL-15G	15φ		
KSL-20G	20φ		
KSL-25G	25φ		
KSL-30G	30φ		
KSL-35G	35φ		
KSL-40G	40φ		
KSL-50G	50φ		
KSL-70G	70φ	25m	
KSL-100G	100φ		

シート部 UL 認定品　難燃タイプ
VTM-0 No.E242175

梱包

- 外箱の取り出し口より引き出してご使用できます。
- ボビン・外箱には金属部品を使用しておりませんので、簡単に廃棄できます。

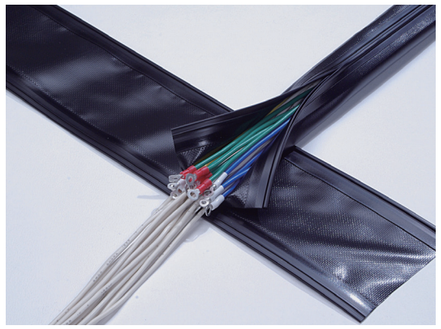
専用スライダー

専用スライダー（別売）

専用スライダー（別売り）を使用する事により容易に装着が可能です。

スライドロックチューブ　無塵タイプ

RoHS指令適合製品



特　　長
- シート部にクロスが入っていない樹脂フィルムを採用。
- 嵌合部は密閉性が高く、外部からのホコリが入りにくい構造です。
- 専用スライダーの使用で容易に装着できます。
- シート部　1200Vの耐電圧試験をクリアしています。
- 燃焼性はVW－1適合相当（更に帯電防止機能を付加する予定です）

カ ラ ー　ブラック

使用温度　-15℃～70℃

受注生産品

品番一覧

品　番	呼　径	定　尺	材質・特性
KSLND-15	15φ	50m	・シート部 難燃性塩化ビニール ・嵌合部 半硬質難燃性塩化ビニール
KSLND-20	20φ		
KSLND-25	25φ		
KSLND-30	30φ		
KSLND-35	35φ		
KSLND-40	40φ		
KSLND-50	50φ		
KSLND-70	70φ	25m	
KSLND-100	100φ		

シート部:VTM-0適合相当

梱包

- 外箱の取り出し口より引き出してご使用できます。
- ボビン・外箱には金属部品を使用しておりませんので、簡単に廃棄できます。

嵌合

切断面から繊維層が出ません。

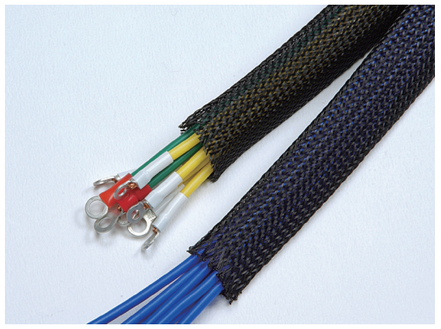
専用スライダー（別売）

専用スライダー（別売り）を使用する事により容易に装着が可能です。

スルーチューブ

鉄道車両用材料燃焼試験合格（車材燃試・難燃性）

RoHS指令適合製品



特　　長
- 伸縮性に優れている為圧縮すると約1.5～4倍に広がります。
- サイズは最小径3φ～50φまで8サイズあり、配線にピッタリな被覆が可能です。
- 柔軟な材質でどんな形状にもフィットし、スマートな外観を作り上げます。
- 耐磨耗性に優れています。
- メッシュタイプの為内部に湿気や熱がたまりません。

材　　質　ポリエステル

カ ラ ー　ブラック

使用方法
- 先端部分を折り返すことにより挿入口を開口します。
- 開口した挿入口より電線等を通します。

使用温度　-30℃～120℃

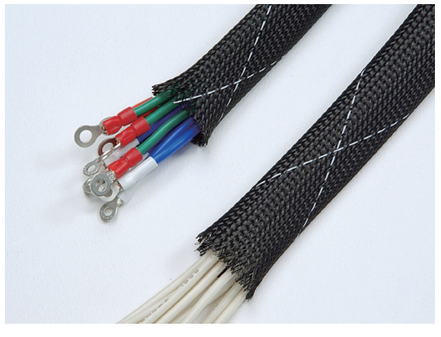
品番一覧

品　番	最小径	拡大最大径	幅	定尺	難燃タイプ 品　番
KPT-3	3φ	12φ	6mm	200m	KPT-3N
KPT-6	6φ	24φ	15mm	150m	KPT-6N
KPT-10	10φ	28φ	19mm	150m	KPT-10N
KPT-12	12φ	33φ	22mm	100m	KPT-12N
KPT-19	19φ	45φ	30mm	100m	KPT-19N
KPT-30	30φ	55φ	35mm	100m	KPT-30N
KPT-40	40φ	75φ	55mm	25m	KPT-40N
KPT-50	50φ	90φ	60mm	25m	KPT-50N

用途

- ロボット・FA装置等の配線の結束と保護。
- 制御盤内・配電盤内・分電盤内の配線の結束と保護。
- OA機器・コンピューター端末機周辺の配線の結束と保護。

ほつれにくいスルーチューブ



特　　長
- カット後の切断面がほつれにくい構造です。
- 伸縮性に優れ、圧縮時の2～3倍に広がります。
- メッシュタイプの為、内部に湿気や熱が溜まりません。
- 耐磨耗性に優れています。
- 燃焼性試験VW-1適合相当。

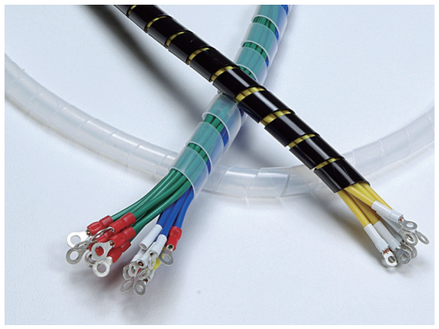
使用温度　-30℃～120℃

品番一覧

品　番	最小径	最大径	定尺	材質
KPTH-3N	3φ	10φ	200m	材質 ポリエステル カラー ブラック （白糸編込み有り）
KPTH-7N	7φ	14φ	150m	
KPTH-10N	10φ	20φ	150m	
KPTH-13N	13φ	30φ	100m	
KPTH-16N	16φ	40φ	100m	

スパイラルチューブ

RoHS指令適合製品



特　長
- 弾力性が強く、曲げても折れることがありません。
- ナイロンスパイラルチューブは耐熱性、耐磨耗性に優れており、電線の保護に最適です。
- 電気絶縁性、種々の耐薬品性に優れています。

カラー
- ナチュラル（乳白色）
- ブラック

材　質
- ポリエチレン　• ナイロン

使用温度
- ポリエチレン　-20℃～50℃
- 6ナイロン　-20℃～80℃

品番一覧

■ポリエチレン ナチュラル

品　番	内径（mm）	外径（mm）	肉厚（mm）	ピッチ（mm）	定尺（m）
KS-2.6	2.6	4.0	0.7	8.0	100
KS-4	4.0	5.4	0.7	8.0	100
KS-6	6.0	7.4	0.7	10.0	100
KS-8	8.0	9.4	0.7	12.0	50
KS-9	9.0	10.6	0.8	12.0	50
KS-10	10.0	11.6	0.8	12.0	50
KS-12	12.0	14.0	1.0	15.0	50
KS-15	15.0	17.4	1.2	16.0	50
KS-20	20.0	22.8	1.4	20.0	25
KS-25	25.0	27.8	1.4	25.0	20
KS-30	30.0	34.0	2.0	35.0	10
KS-40	40.0	44.6	2.3	45.0	10
KS-50	50.0	55.0	2.5	55.0	10

■ポリエチレン　ブラック

品　番	内径（mm）	外径（mm）	肉厚（mm）	ピッチ（mm）	定尺（m）
KS-2.6B	2.6	4.0	0.7	8.0	100
KS-4B	4.0	5.4	0.7	8.0	100
KS-6B	6.0	7.4	0.7	10.0	100
KS-8B	8.0	9.4	0.7	12.0	50
KS-9B	9.0	10.6	0.8	12.0	50
KS-10B	10.0	11.6	0.8	12.0	50
KS-12B	12.0	14.0	1.0	15.0	50
KS-15B	15.0	17.4	1.2	16.0	50
KS-20B	20.0	22.8	1.4	20.0	25
KS-25B	25.0	27.8	1.4	25.0	20
KS-30B	30.0	34.0	2.0	35.0	10
KS-40B	40.0	44.6	2.3	45.0	10
KS-50B	50.0	55.0	2.5	55.0	10

■6ナイロン ナチュラル

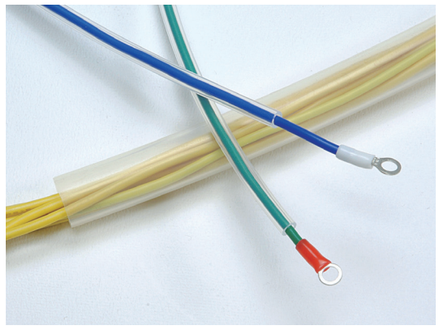
品　番	内径（mm）	外径（mm）	肉厚（mm）	ピッチ（mm）	定尺（m）
KNS-2.6	2.6	3.6	0.5	6.0	100
KNS-4	4.0	5.0	0.5	8.0	100
KNS-6	6.0	7.6	0.8	10.0	100
KNS-9	9.0	10.6	0.8	12.0	50
KNS-12	12.0	13.6	0.8	12.0	50
KNS-15	15.0	16.6	0.8	16.0	25
KNS-20	20.0	21.6	0.8	20.0	25
KNS-25	25.0	27.4	1.2	22.0	20

■6ナイロン ブラック

品　番	内径（mm）	外径（mm）	肉厚（mm）	ピッチ（mm）	定尺（m）
KNS-2.6B	2.6	3.6	0.5	6.0	100
KNS-4B	4.0	5.0	0.5	8.0	100
KNS-6B	6.0	7.6	0.8	10.0	100
KNS-9B	9.0	10.6	0.8	12.0	50
KNS-12B	12.0	13.6	0.8	12.0	50
KNS-15B	15.0	16.6	0.8	16.0	25
KNS-20B	20.0	21.6	0.8	20.0	25
KNS-25B	25.0	27.4	1.2	22.0	20

フッ素チューブ

RoHS指令適合製品



特　長
- 耐薬品性
- 耐候性
- 非粘着性
- 耐熱性
- 電気絶縁性

材　質　フッ素樹脂・PFA

用　途
- 電子機器配線の保護
- 溶剤・薬液の移送管
- 腐食性流体の移送管
- 腐食性流体の移送管
- 粘着性流体の移送管

使用温度　-60℃～250℃

受注生産品

品番一覧

■フッ素樹脂 PFA

品　番	外径（mm）	内径（mm）	肉厚（mm）	長さ（m）
KPFA-3x2	3.0	2.0	0.5	100
KPFA-4x2	4.0	2.0	1.0	100
KPFA-4x3	4.0	3.0	0.5	100
KPFA-6x4	6.0	4.0	1.0	100
KPFA-8x6	8.0	6.0	1.0	100
KPFA-10x8	10.0	8.0	1.0	100
KPFA-12x10	12.0	10.0	1.0	50
KPFA-19x16	19.0	16.0	1.5	50
KPFA-25x22	25.0	22.0	1.5	50

材料物性

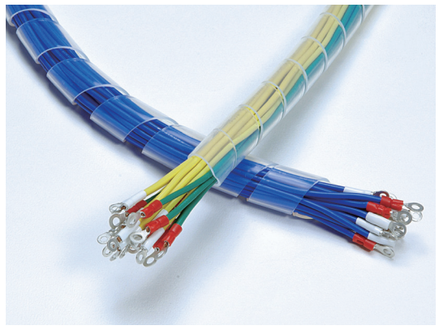
■フッ素樹脂 PFA

項目	試験方法	単位	標準値
比重	ASTM D792	-	2.14～2.16
融点	DSC	℃	300～310
吸水率	ASTM D570	%	<0.01
引張り強さ	JIS K6891	MPa	30.4～34.3
伸び	JIS K6891	%	300～400
難燃性	UL-94	-	V-0

※このデータは標準値であり、保証値ではありません。

フッ素スパイラルチューブ

RoHS指令適合製品



特　長
- 弾力性が強く、折れにくい。
- 電線の保護と結束が可能。
- 配線の変更も容易。

材　質 フッ素樹脂・PFA

用　途 ケーブルの結束保護

使用温度 -60℃～250℃

受注生産品

品番一覧

■フッ素樹脂 PFA

品　番	外径（mm）	内径（mm）	肉厚（mm）	長さ（m）
KPFAS-4x3	4.0	3.0	0.5	20
KPFAS-6x4	6.0	4.0	1.0	20
KPFAS-8x6	8.0	6.0	1.0	20
KPFAS-10x8	10.0	8.0	1.0	20
KPFAS-12x10	12.0	10.0	1.0	5
KPFAS-19x16	19.0	16.0	1.5	5
KPFAS-25x22	25.0	22.0	1.5	5

材料物性

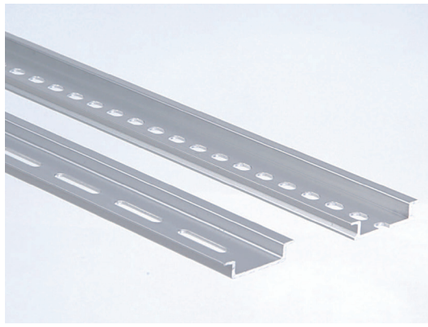
■フッ素樹脂 PFA

項目	試験方法	単位	標準値
比重	ASTM D792	-	2.14～2.16
融点	DSC	℃	300～310
吸水率	ASTM D570	%	<0.01
引張り強さ	JIS K6891	MPa	30.4～34.3
伸び	JIS K6891	%	300～400
難燃性	UL-94	-	V-0

※このデータは標準値であり、保証値ではありません。

ベースレール

RoHS指令適合製品



特　長
- DIN規格（35mm幅）のアルミレールです。
- DIN規格（35mm幅）の機器であれば、任意の位置で取り付け、取り外しができます。
- KBR-Hタイプは10mm高さの為、機器の脱着が容易です。

使用温度 -30℃～100℃

品番一覧 材質・表面処理

品　番	梱包数（本）	定尺L寸（mm）
KBR-T1	100	1,000
KBR-T2	50	2,000
KBR-W1	100	1,000
KBR-W2	50	2,000
KBR-K1	100	1,000
KBR-K2	50	2,000
KBR-M1	100	1,000
KBR-M2	50	2,000
KBR-H1	100	1,000
KBR-H2	50	2,000

材　質	表面処理
アルミニウム	アルマイト処理

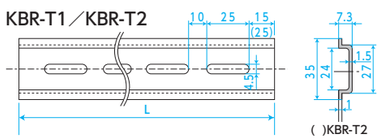
関連商品のご案内

ベースレールカッター
※詳細につきましては、盤内パーツ（P55）をご参照ください

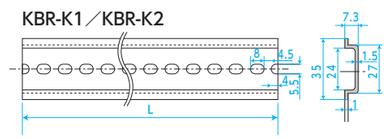
コーナーニッパー
※詳細につきましては、盤内パーツ（P56）をご参照ください

断面図一覧

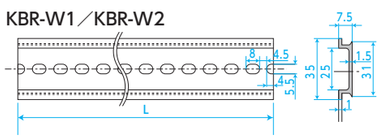
KBR-T1／KBR-T2



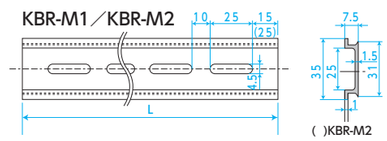
KBR-K1／KBR-K2



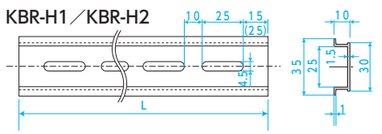
KBR-W1／KBR-W2



KBR-M1／KBR-M2



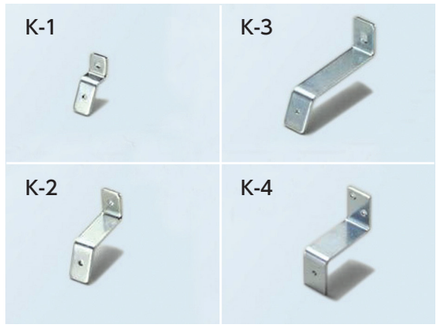
KBR-H1／KBR-H2



⚠安全に関するご注意
製品端末・孔加工部のエッジなどでケガをする恐れがありますので、ご注意ください。

アシスト金具

RoHS指令適合製品



特　長　ベースレール取付の補助金具として便利です。

材　質　鋼板

表面処理　三価クロメート処理

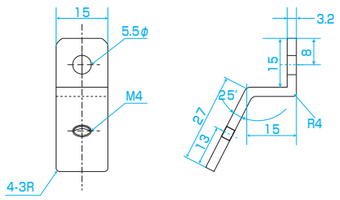
使用温度　-30℃～100℃

品番一覧

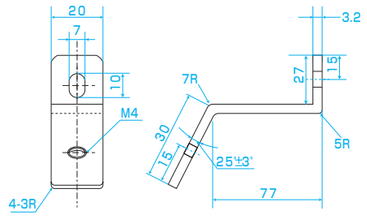
品　番	梱包数
K-1	100個
K-2	100個
K-3	50個
K-4	100個

断面図一覧

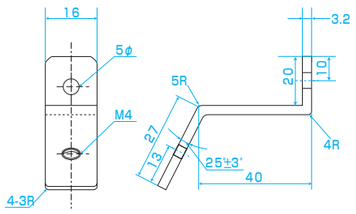
K-1　100個入



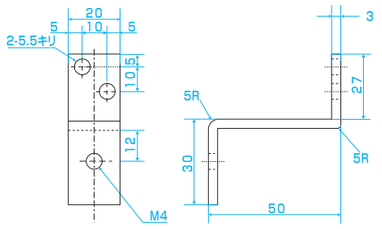
K-3　50個入



K-2　100個入



K-4　100個入



ラバースポンジ

RoHS指令適合製品

特　長
- NR（天然ゴム）…最もポピュラーな黒スポンジで、軽量で引張強さ、弾性、耐磨耗性に優れています。
- CR（クロロプレンゴム）…耐油、耐熱、耐候性に優れており屋外使用に適しています。
- EPR（エチレンプロピレンゴム）…特に耐候、耐オゾン、耐熱性に優れています。

使用温度
NR　-20℃～60℃　常温（50%）
CR　-20℃～60℃　常温（50%）
EPR　-20℃～60℃　常温（50%）

EPRは受注生産品

材　質

材　質	厚　さ	幅（mm）	仕　様
NR（天然ゴム）	2mm	10　20　25	1m×100本 20m巻 粘着加工
CR（クロロプレンゴム）	3mm	15　20　25　30	
EPR（エチレンプロピレンゴム）	5mm	20　25　30　40	

※その他のサイズについてはご相談下さい。

性　能

	NR（天然ゴム）	CR（クロロプレンゴム）	EPR（エチレンプロピレンゴム）
耐　磨　耗　性	◎	○	○
耐　　候　　性	△	○	◎
耐　オ　ゾ　ン　性	△	○	◎
電　気　絶　縁　性	◎	○	◎
耐油・ガソリン性	×	○	×

◎優　○良　△可　×不可

・上記性能は基材ゴムの一般性能であり、保証値ではありません。温度・湿度・紫外線等の条件により劣化が促進される場合もあります。

呼称方法

・（材質）-（厚さ）-（幅）-（仕様 /S：1m もの　L：20m 巻）

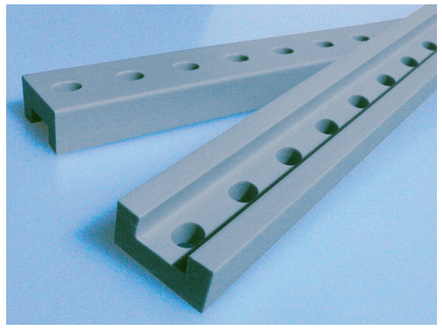
（例）**NR-5-20-S**……天然ゴム　厚さ5㎜ 幅20㎜の1mものの場合
CR-3-30-L……クロロプレンゴム　厚さ3㎜ 幅30㎜の20m巻の場合

特注対応について

・ラバースポンジは各種の天然ゴム　合成ゴムの特長を生かし豊富なバリエーションでお客様のニーズにお応えします。
・ドアパッキン、各種ガスケット、防振材、防水・防湿パッキン、緩衝材、断熱シール、防音材、など様々な用途にお役立て下さい。
・ご指定色、異形品、二次加工品など特殊品もご相談に応じます。

プラアングル

RoHS指令適合製品



用　途　・電線、ケーブルの中間支持、または絶縁性を必要とする軽荷重部品の取り付けにご利用ください。

特　長
- 楕円孔に結束バンドを通して電線を固定することができます。
- 断面形状が凹形なので、使用用途に応じて面を選んでいただけます。
- UL認定材料を使用しています。
- 金属製に比べ切断加工が容易です。

材　質　ポリ塩化ビニール

カ ラー　グレー

長　さ　1,000㎜/本

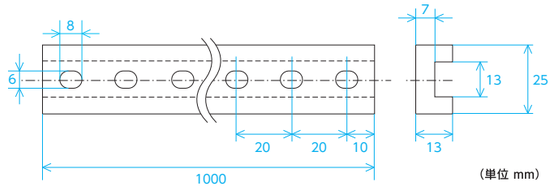
梱包人数　20本/箱　　**使用温度**　-20℃～50℃

品番

品　番
KPA-1000

使用例

寸法図



ナイロンフレキチューブ

RoHS指令適合製品

特　長
- 難燃性で耐熱性・耐摩耗性に優れており、電線の保護に最適です。
- 軽量で耐衝撃性に優れており、電気絶縁性、種々の耐薬品性にも優れています。
- 切断は専用工具で簡単にできます。

材　質　ナイロン（UL94V-2）

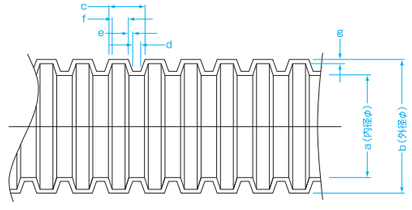
カ ラ ー　ブラック

使用温度　-20℃～80℃

品番一覧

品　番	規格	寸法（mm） a（内径φ）	b（外径φ）	c	d	e	f	g	梱包数量（m）
CP-07	1/4"	6.8±0.4	10.0±0.4	2.72	0.60	0.30	1.52	0.35±0.1	100
CP-09	5/16"	9.6±0.4	13.0±0.4	2.93	0.60	0.30	1.73		50
CP-11	3/8"	12.0±0.4	15.8±0.4	3.18	0.70	0.30	1.88	0.45±0.1	50
CP-16	1/2"	16.2±0.4	21.2±0.4	3.46	0.61	0.40	2.05		50
CP-21	3/4"	21.9±0.4	28.5±0.4	4.76	0.75	0.50	3.01	0.6±0.1	50
CP-29	1"	27.6±0.6	34.5±0.5	4.76	0.85	0.60	2.71		50
CP-36	11/4"	36.0±0.6	42.5±0.5	6.35	1.15	0.75	3.70	0.75±0.1	25
CP-48	2"	47.0±0.8	54.5±0.8	6.35	1.10	0.75	3.75		25

寸法図



一般物性

項目		単位	標準値	測定方法
比重		-	1.14	ASTM D-792
吸水率		Wt%	1.8	ASTM D-570
引張降伏点強度		MPa	77	ASTM D-638
引張破断点伸度		%	>200	
曲げ強度		MPa	112	ASTM D-790
曲げ弾性率		GPa	2.5	
衝撃強度　アイゾットノッチ付		J/m	69	ASTM D-256
ロックウェル硬度		R-scale	120	ASTM D-785
せん断強度		MPa	66	ASTM D-732
荷重たわみ温度	451kPA	℃	170	ASTM D-648
	1,820kPa		65	

※上記データは測定値であり、保証値ではありません。

ナイロンフレキストレートコネクター

RoHS指令適合製品

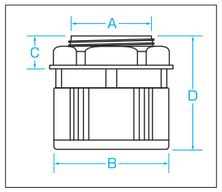
特　長
- 軽量で耐薬品性・耐熱性・電気絶縁性に優れています。
- 難燃性であり外部からの粉塵の侵入を防ぎ、内部を保護します。
- 保護構造はIP66（完全な防じん構造で強力な噴流水からの保護）仕様です。

材　質 ナイロン

カラー ブラック

使用温度 -20℃～80℃

寸法図



品番一覧

■ PF

品番	規格	寸法（mm）				ネジ山	接続できるナイロンフレキチューブ	梱包数量（個）	重量/個（g）
		A	B	C	D				
PFB-03B	3/8"	20.6	27.0	13	40.0	PF 1/2"	CP-11	20	13
PFB-04B	1/2"	20.6	34.5	13	43.6	PF 1/2"	CP-16	20	22
PFB-06B	3/4"	26.0	42.0	15	42.3	PF 3/4"	CP-21	10	28
PFB-10B	1"	32.0	48.5	18	51.1	PF 1"	CP-29	10	43
PFB-12B	1 1/4"	42.0	58.0	18	59.0	PF 1 1/4"	CP-36	5	57
PFB-20B	2"	60.0	70.5	21	63.5	PF 2"	CP-48	2	83

■ PG

品番	規格	寸法（mm）				ネジ山	接続できるナイロンフレキチューブ	梱包数量（個）	重量/個（g）
		A	B	C	D				
PGB-02-5B	5/16"	15.2	24.3	10	34.3	PG9	CP-09	20	8
PGB-03-1B	3/8"	18.6	27.0	10	33.8	PG11	CP-11	20	10
PGB-03-2B	3/8"	20.4	27.0	10	35.0	PG13.5	CP-11	20	12
PGB-04B	1/2"	22.5	34.5	12	41.7	PG16	CP-16	20	23
PGB-06B	3/4"	28.3	42.0	12	43.0	PG21	CP-21	10	27
PGB-10B	1"	37.0	48.5	12	45.2	PG29	CP-29	10	40
PGB-12B	1 1/4"	47.0	58.0	12	53.2	PG36	CP-36	5	75
PGB-20B	2"	59.0	70.5	15	58.0	PG48	CP-48	2	80

■ MM

品番	規格	寸法（mm）				ネジ山	接続できるナイロンフレキチューブ	梱包数量（個）	重量/個（g）
		A	B	C	D				
PMB-025M12	5/16"	12	24.3	12	35.9	M12x1.5	CP-09	20	7
PMB-025M16	5/16"	16	24.3	12	35.9	M16x1.5	CP-09	20	8
PMB-03M16	3/8"	16	27.0	12	37.1	M16x1.5	CP-11	20	10
PMB-03M20	3/8"	20	27.0	13	38.4	M20x1.5	CP-11	20	13
PMB-04M20	1/2"	20	34.5	13	42.9	M20x1.5	CP-16	20	20
PMB-04M25	1/2"	25	34.5	13	42.9	M25x1.5	CP-16	10	21
PMB-06M25	3/4"	25	42.0	13	44.1	M25x1.5	CP-21	10	28
PMB-06M32	3/4"	32	42.0	15	46.4	M32x1.5	CP-21	10	32
PMB-10M32	1"	32	48.5	15	47.5	M32x1.5	CP-29	10	40
PMB-10M40	1"	40	48.5	15	48.0	M40x1.5	CP-29	10	42

ナイロンフレキ90° コネクター

RoHS指令適合製品

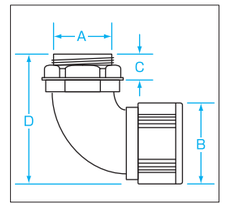
特　長
- 軽量で耐薬品性・耐熱性・電気絶縁性に優れています。
- 難燃性であり外部からの粉塵の進入を防ぎ、内部を保護します。
- 保護構造はIP66（完全な防じん構造で強力な噴流水からの保護）仕様です。

材　質 ナイロン

カラー ブラック

使用温度 -20℃～80℃

寸法図



品番一覧

■ PF

品番	規格	寸法（mm）				ネジ山	接続できるナイロンフレキチューブ	梱包数量（個）	重量/個（g）
		A	B	C	D				
PFL-03B	3/8"	20.6	28.0	13	46.2	PF 1/2"	CP-11	20	18
PFL-04B	1/2"	20.6	34.5	13	53.1	PF 1/2"	CP-16	20	30
PFL-06B	3/4"	26.0	42.0	15	66.8	PF 3/4"	CP-21	10	40
PFL-10B	1"	32.6	48.5	18	69.5	PF 1"	CP-29	10	55
PFL-12B	1 1/4"	42.0	58.0	18	85.0	PF 1 1/4"	CP-36	5	93
PFL-20B	2"	60.0	70.5	21	97.0	PF 2"	CP-48	2	150

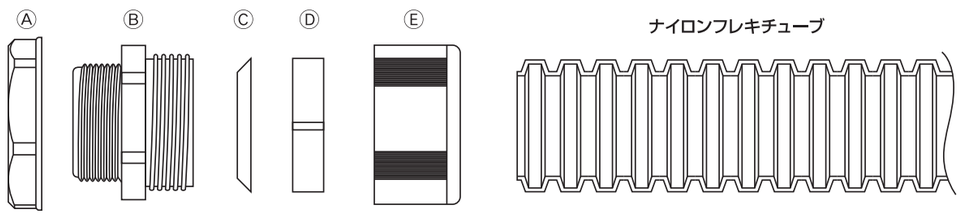
■ PG

品番	規格	寸法（mm）				ネジ山	接続できるナイロンフレキチューブ	梱包数量（個）	重量/個（g）
		A	B	C	D				
PGL-02-5B	5/16"	15.2	25.0	10	37.5	PG9	CP-09	20	10
PGL-03-1B	3/8"	18.6	28.0	10	40.6	PG11	CP-11	20	15
PGL-03-2B	3/8"	20.4	28.0	10	41.3	PG13.5	CP-11	20	18
PGL-04B	1/2"	22.5	34.5	12	50.6	PG16	CP-16	20	25
PGL-06B	3/4"	28.3	42.0	12	65.0	PG21	CP-21	10	38
PGL-10B	1"	37.0	48.5	12	61.7	PG29	CP-29	10	53
PGL-12B	1 1/4"	47.0	58.0	12	79.5	PG36	CP-36	5	105
PGL-20B	2"	59.0	70.5	15	91.5	PG48	CP-48	2	147

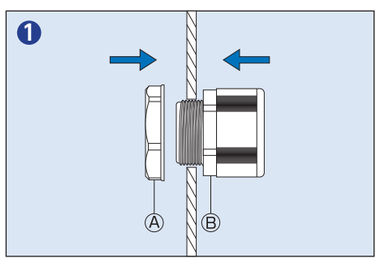
■ MM

品番	規格	寸法（mm）				ネジ山	接続できるナイロンフレキチューブ	梱包数量（個）	重量/個（g）
		A	B	C	D				
PML-025M12	5/16"	12	24.3	12	35.9	M12x1.5	CP-09	20	11
PML-025M16	5/16"	16	24.3	12	35.9	M16x1.5	CP-09	20	12
PML-03M16	3/8"	16	27.0	12	37.1	M16x1.5	CP-11	20	15
PML-03M20	3/8"	20	27.0	13	38.4	M20x1.5	CP-11	20	17
PML-04M20	1/2"	20	34.5	13	42.9	M20x1.5	CP-16	20	23
PML-04M25	1/2"	25	34.5	13	42.9	M25x1.5	CP-16	10	27
PML-06M25	3/4"	25	42.0	13	44.1	M25x1.5	CP-21	10	37
PML-06M32	3/4"	32	42.0	15	46.4	M32x1.5	CP-21	10	40
PML-10M32	1"	32	48.5	15	47.5	M32x1.5	CP-29	10	50
PML-10M40	1"	40	48.5	15	48.0	M40x1.5	CP-29	10	58

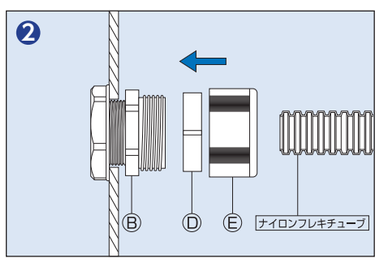
コネクター使用方法（90°ストレート共通）



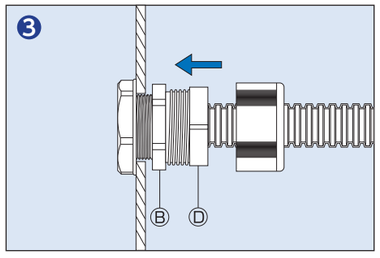
Ⓐ ロックナット　Ⓑ ボディ　Ⓒ パッキン　Ⓓ ツメ　Ⓔ ナット



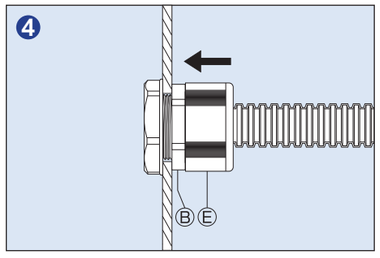
1. Ⓑを取付け穴に差し込み、裏側よりⒶで締め付ける。
又は筐体側のネジ穴にⒷを捻じ込み固定する。



2. ⒷからⒹ及びⒺを取り外し、ナイロンフレキチューブをⒹ及びⒺを通してⒷまで差し込む（ⒸはⒷの中に入った状態）。



3. 差し込んだ後、ⒹをⒷまで戻す



4. 戻し終わった後、ⒺをⒷに戻し固定する

ダクトニッパー

特　長
- ダクトニッパーは、100mm高さ迄の配線ダクト側孔（配線孔）の柱部を切断する事が可能です。
- ハンドル部にスプリングが付いていますのでハンドルを戻す必要がありません。
- 刃部はクイキリタイプの為、切断面が滑らかです。
- パワー倍増方式で小さな力で簡単に切断できます。

用　途　ダクトニッパーは、配線ダクト側孔（配線孔）の柱部を切断する工具です。その他樹脂製品の奥深い箇所のゲートの切断も行えます。

⚠ 安全に関するご注意
お買い上げご使用の前には必ず取扱説明書をお読みの上、正しくお使いください。

品番

品　番	全　長	奥　行	刃　巾	重　量
DN-100	327mm	96mm	18.5mm	460g

※付属品については交換部品として単品販売いたします。

使用例

側孔底部を一直線で切断するには…

1.刃先を側孔の底部にあてます。少しくわえた状態で正面にまわします。

2.刃を正面にして切断します。

3.切断面が側孔底部のラインで切断できます。

バーディーカッター

特　長
- バーディーカッターは刃部を硬質及び軟質プラスチックの切断に最適な形状としたプラスチック切断用ツールです。
- 受け部の凹部とスライドカバー、直角アタッチメントを併用することで、配線ダクト、端子台カバー等各種プラスチック材料の切断が容易に行えます。

用　途　配線ダクト、端子台カバー、通信モール他各種プラスチックの切断。

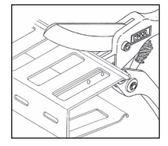
⚠ 安全に関するご注意
お買い上げご使用の前には必ず取扱説明書をお読みの上、正しくお使いください。

品番

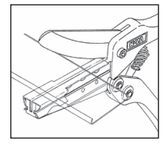
品　番	全　長	刃　長	付属品
KC-100	270mm	115mm	スライドカバーA/スライドカバーB 直角アタッチメント

※付属品については交換部品として単品販売いたします。

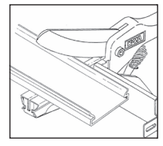
使用例



1. 配線ダクトの切断

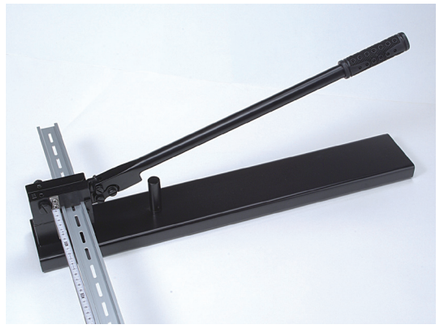


2. 端子台カバーの切断



3. ダクトカバーの切断

ベースレールカッター



特　長
- 切断面にバリが出ない為、切断後のヤスリ等によるバリ取り作業が不要です。
- 切断時間が短縮され省力化が計れます。
- 取り扱い方は、安全で簡単、誰にでもＤＩＮレールの切断が出来ます。
- 専用スケールを使用する事により簡単に必要な寸法を切断する事が可能です。

※弊社製ベースレール専用工具です。

品番一覧

品　番
KC-1S
KC-2S
KC-3S

適用レール一覧表

品　番	適用レール
KC-1S	KBR-T・KBR-K
KC-2S	KBR-W・KBR-M
KC-3S	KBR-H

※専用スケール計測可能寸法　65cm

専用スケール取付方法

①ブロック面A部のネジを取り外してください。

②専用スケールB部をネジ取り外し後のブロック面A部に合わせます。

③ブロック面A部と専用スケールB部をネジで取付けます。

使用方法

1）ハンドルを上に上げて下さい。

2）レール挿入口よりガイドに沿ってレールを挿入して下さい。
　左右どちらからでも挿入出来ます。

3）切断寸法位置決め
専用スケール使用の場合
必要な切断寸法を専用スケールにて確認し切断してください。
専用スケールを使用しない場合
必要な切断寸法より 20 ㎜差し引いた切断寸法を挿入側の反対側のブロック端面に合わせて下さい。左右どちらでも同じ条件です。

4）ハンドルを押し下げてレールを切断して下さい。

使用上のご注意

●アルミ製DINレールの切断以外の用途には、使用しないで下さい。

仕　様

●重量：5.5kg
●全長：650㎜

コーナーニッパー

特　長
- ハンディタイプで誰でもベースレールの面取りが可能。
- 左右均一形状（丸め）に両端が一度に切断可能。

用　途　ベースレール（KBR）の端面角部の面取り（丸め）切断

⚠ 安全に関するご注意
お買い上げご使用の前には必ず取扱説明書をお読みの上、正しくお使いください。

品　番

品番	全長	質量	面取り対象材
KCN-1	237mm	400g	興和化成㈱製ベースレール全型式

処理前後

処理前

処理後

品 番	品 名	頁
B		
BNF-1525	BNFコア	11
BNF-0930		
BNF-1730		
BNF-12		
BNF-14		
BNF-18		
BNF-27		
BNF-12H		
BNF-2629		
BNF-1130		
BNF-1010		
BNF-1512		
BNF-0822		
BNF-0917		
BNF-2915		
C		
CP-07	ナイロンフレキチューブ	52
CP-09		
CP-11		
CP-16		
CP-21		
CP-29		
CP-36		
CP-48		
CR	ラバースポンジ(クロロプレンゴム)	50
D		
DN-100	ダクトニッパー	56
E		
EGUN1	ノイズプロテクトガスケットEGUN1	15
EPR	ラバースポンジ(エチレンプロピレンゴム)	50
ETA-65-5	導電性アルミテープETA-65	13
ETA-65-10		
ETC-90-8	銅箔テープETC-90	13
ETC-90-20		
ETN-130-12.5	導電性布テープETN-130	14
ETN-130-25		
ETNW-100	ノイズプロテクトガスケットETNW-100	16
K		
K-1	アシスト金具	49
K-2		
K-3		
K-4		
KAT-20	ノイズプロテクトチューブ マジックタイプ	6
KAT-25		
KAT-30		
KAT-40		
KAT-50		
KAT-70		
KAT-100		
KAT80-20	ノイズプロテクトチューブ マジックタイプ(80μm)	6
KAT80-25		
KAT80-30		
KAT80-40		
KAT80-50		
KAT80-70		
KAT80-100		
KATF-10	ノイズプロテクトチューブ フラットケーブル用	8
KATF-16		
KATF-20		
KATF-26		
KATF-34		
KATF-40		
KATF-50		
KATF-60		
KATSE-10	ECOノイズプロテクトチューブ スナップタイプ	4
KATSE-15		
KATSE-20		
KATSE-25		
KATSE-30		
KATSE-40		
KATSE-50		
KATSE-70		
KATSE-100		
KATS-10	ノイズプロテクトチューブ スナップタイプ	5
KATS-15		
KATS-20		

品 番	品 名	頁
KATS-25	ノイズプロテクトチューブ スナップタイプ	5
KATS-30		
KATS-40		
KATS-50		
KATS-70		
KATS-100		
KATS80-15	ノイズプロテクトチューブ スナップタイプ (80μm)	5
KATS80-20		
KATS80-25		
KATS80-30		
KATS80-40		
KATS80-50		
KATS80-70		
KATS80-100		
KBR-T1	ベースレール	48
KBR-T2		
KBR-W1		
KBR-W2		
KBR-K1		
KBR-K2		
KBR-M1		
KBR-M2		
KBR-H1		
KBR-H2		
KC-1S	ベースレールカッター	57
KC-2S		
KC-3S		
KC-100	バーディーカッター	56
KCN-1	コーナーニッパー	58
KCTN-05S	コルゲートチューブ	38
KCTN-07S		
KCTN-10S		
KCTN-13S		
KCTN-15S		
KCTN-19S		
KCTN-22S		
KCTN-25S		
KCTN-28S		
KCTN-05L		
KCTN-07L		
KCTN-10L		
KCTN-13L		
KCTN-15L		
KCTN-19L		
KCTN-22L		
KCTN-25L		
KCTN-28L		
KD-23-20	配線ダクト	17
KD-N23-20		
KD-33-20		
KD-53-20		
KD-24-20		
KD-34-20		
KD-44-20		
KD-64-20		
KD-74-20		
KD-26-20		
KD-36-20		
KD-46-20		
KD-56-20		
KD-66-20		
KD-76-20		
KD-86-20		
KD-106-20		
KD-156-20		
KD-67-20		
KD-87-20		
KD-137-20		
KD-28-20		
KD-38-20		
KD-48-20		
KD-58-20		
KD-68-20		
KD-88-20		
KD-108-20		
KD-210-20		
KD-310-20		

品 番	品 名	頁
KD-410-20	配線ダクト	17
KD-610-20		
KD-810-20		
KD-1010-20		
KD-1510-20		
KD-1015-20		
KDCR-A	コネクトロックダクト	26
KDE-23-20	ECO配線ダクト	31
KDE-24-20		
KDE-44-20		
KDE-64-20		
KDE-26-20		
KDE-36-20		
KDE-46-20		
KDE-66-20		
KDE-38-20		
KDE-48-20		
KDE-68-20		
KDE-88-20		
KDE-410-20		
KDE-610-20		
KDE-810-20		
KDE-1010-20		
KDES-60	ECOセパレーター	35
KDES-80		
KDES-100		
KDES-60H		
KDES-80H		
KDES-100H		
KDN-4	コネクトロックダクト専用ナット	26
KDS-60H	セパレーター	25
KDS-80H		
KDS-100H		
KDS-60L		
KDS-80L		
KDS-100L		
KDS-60LL		
KDS-80LL		
KDS-100LL		
KFT4	配線フレキシブルチューブ	37
KFT6		
KHSST-6	熱収縮シールドチューブ	3
KHSST-8		
KHSST-12		
KHSST-18		
KMT-N15R	マジックチューブ	41
KMT-N20R		
KMT-N25R		
KMT-N30R		
KMT-N40R		
KMT-N50R		
KMT-N70R		
KMT-N100R		
KMT-N15G		
KMT-N20G		
KMT-N25G		
KMT-N30G		
KMT-N40G		
KMT-N50G		
KMT-N70G		
KMT-N100G		
KNS-2.6	スパイラルチューブ	45
KNS-4		
KNS-6		
KNS-9		
KNS-12		
KNS-15		
KNS-20		
KNS-25		
KNS-2.6B		
KNS-4B		
KNS-6B		
KNS-9B		
KNS-12B		
KNS-15B		
KNS-20B		
KNS-25B		

品 番	品 名	頁
KPA-1000	プラアングル	51
KPFA-3x2	フッ素チューブ	46
KPFA-4x2	フッ素チューブ	46
KPFA-4x3		
KPFA-6x4		
KPFA-8x6		
KPFA-10x8		
KPFA-12x10		
KPFA-19x16		
KPFA-25x22		
KPFAS-4x3	フッ素スパイラルチューブ	47
KPFAS-6x4		
KPFAS-8x6		
KPFAS-10x8		
KPFAS-12x10		
KPFAS-19x16		
KPFAS-25x22		
KPT-3	スルーチューブ	44
KPT-6		
KPT-10		
KPT-12		
KPT-19		
KPT-30		
KPT-40		
KPT-50		
KPTH-3N	ほつれにくいスルーチューブ	44
KPTH-7N		
KPTH-10N		
KPTH-13N		
KPTH-16N		
KPTS-3	ノイズプロテクトスリーブ	9
KPTS-6		
KPTS-12		
KPTS-19		
KS-2.6	スパイラルチューブ	45
KS-4		
KS-6		
KS-8		
KS-9		
KS-10		
KS-12		
KS-15		
KS-20		
KS-25		
KS-30		
KS-40		
KS-50		
KS-2.6B		
KS-4B		
KS-6B		
KS-8B		
KS-9B		
KS-10B		
KS-12B		
KS-15B		
KS-20B		
KS-25B		
KS-30B		
KS-40B		
KS-50B		
KSL-10	スライドロックチューブ	42
KSL-15		
KSL-20		
KSL-25		
KSL-30		
KSL-35		
KSL-40		
KSL-50		
KSL-70		
KSL-100		
KSL-10G		
KSL-15G		
KSL-20G		
KSL-25G		
KSL-30G		
KSL-35G		
KSL-40G		

品 番	品 名	頁
KSL-50G	スライドロックチューブ	42
KSL-70G		
KSL-100G		
KSL-15C	スライドロックチューブ クリアタイプ	40
KSL-20C		
KSL-25C		
KSL-30C		
KSL-35C		
KSL-40C		
KSL-50C		
KSL-70C		
KSL-100C		
KSLA-15	ノイズプロテクトチューブ スライドロックタイプ	7
KSLA-20		
KSLA-25		
KSLA-30		
KSLA-35		
KSLA-40		
KSLA-50		
KSLA-70		
KSLA-100		
KSLA80-15	ノイズプロテクトチューブ スライドロックタイプ (80μm)	7
KSLA80-20		
KSLA80-25		
KSLA80-30		
KSLA80-35		
KSLA80-40		
KSLA80-50		
KSLA80-70		
KSLA80-100		
KSLND-15	スライドロックチューブ 無塵タイプ	43
KSLND-20		
KSLND-25		
KSLND-30		
KSLND-35		
KSLND-40		
KSLND-50		
KSLND-70		
KSLND-100		
KSMT-13	ノイズプロテクトメッシュ	10
KSMT-25		
KSMT-38		
KSMT-50		
KST-10C	スナップチューブ クリアタイプ	40
KST-15C		
KST-20C		
KST-25C		
KST-30C		
KST-40C		
KST-50C		
KST-70C		
KST-100C		
KST-10R	スナップチューブ	39
KST-15R		
KST-20R		
KST-25R		
KST-30R		
KST-40R		
KST-50R		
KST-70R		
KST-100R		
KST-10G		
KST-15G		
KST-20G		
KST-25G		
KST-30G		
KST-40G		
KST-50G		
KST-70G		
KST-100G		
KSTL-10R		
KSTL-15R		
KSTL-20R		
KSTL-25R		
KSTL-30R		
KSTL-40R		
KSTL-50R		

品 番	品 名	頁
KSTL-70R	スナップチューブ	39
KSTL-100R		
KSTL-10G		
KSTL-15G		
KSTL-20G		
KSTL-25G		
KSTL-30G		
KSTL-40G		
KSTL-50G		
KSTL-70G		
KSTL-100G		
KSTE-N15	ECOスナップチューブ	35
KSTE-N20		
KSTE-N25		
KSTE-N30		
KSTE-N40		
KSTE-N50		
KSTE-N70		
KSTE-N100		
KWB-45	配線ブラケット	27
KWB-65		
KWB-B	配線ブラケットブッシュ	27
KWB-H45	配線ブラケットハンガー	28
KWB-H65		
N		
NR	ラバースポンジ(天然ゴム)	50
P		
PFB-03B	ナイロンフレキストレートコネクター	53
PFB-04B		
PFB-06B		
PFB-10B		
PFB-12B		
PFB-20B		
PGB-02-5B		
PGB-03-1B		
PGB-03-2B		
PGB-04B		
PGB-06B		
PGB-10B		
PGB-12B		
PGB-20B		
PMB-025M12		
PMB-025M16		
PMB-03M16		
PMB-03M20		
PMB-04M20		
PMB-04M25		
PMB-06M25		
PMB-06M32		
PMB-10M32		
PMB-10M40		
PFL-03B	ナイロンフレキ90°コネクター	54
PFL-04B		
PFL-06B		
PFL-10B		
PFL-12B		
PFL-20B		
PGL-02-5B		
PGL-03-1B		
PGL-03-2B		
PGL-04B		
PGL-06B		
PGL-10B		
PGL-12B		
PGL-20B		
PML-025M12		
PML-025M16		
PML-03M16		
PML-03M20		
PML-04M20		
PML-04M25		
PML-06M25		
PML-06M32		
PML-10M32		
PML-10M40		